

INSTITUTO DE ESTUDOS SUPERIORES MILITARES

CURSO DE PROMOÇÃO A OFICIAL GENERAL

2013/2014



TII

A FORÇA AÉREA ANGOLANA NA PROTEÇÃO CIVIL

O TEXTO CORRESPONDE A TRABALHO FEITO DURANTE A FREQUÊNCIA DO CURSO NO IESM SENDO DA RESPONSABILIDADE DO SEU AUTOR, NÃO CONSTITUINDO ASSIM DOCTRINA OFICIAL DAS FORÇAS ARMADAS ANGOLANAS.



INSTITUTO DE ESTUDOS SUPERIORES MILITARES

A FORÇA AÉREA ANGOLANA NA PROTEÇÃO CIVIL

Coronel Pilav Mateus Simão João da Silva

Trabalho de Investigação Individual do CPOG 2013/2014

Pedrouços 2014



INSTITUTO DE ESTUDOS SUPERIORES MILITARES

A FORÇA AÉREA ANGOLANA NA PROTEÇÃO CIVIL

COR PILAV Mateus Simão João da Silva

Trabalho de Investigação Individual do CPOG 2013/2014

Orientador: Major General Olegário Eugénio Tavares Mendes Patrício

Pedrouços 2014



Agradecimentos

Ao Major General Olegário Patrício meu orientador pela cordialidade e pronta disponibilidade.

Ao Capitão-de-mar-e-guerra Vladimiro J. das Neves Coelho, coorientador, pela minúcia das suas orientações.

Aos meus camaradas auditores do Curso de Promoção a Oficial General 2013/2014 que comigo partilharam este percurso, em particular os que me distinguiram com a sua camaradagem, amizade e apoio.

A todos que ao longo da presente investigação de forma direta ou indireta contribuíram para a sua conclusão em particular as entidades por mim entrevistadas.

Um sentido agradecimento a minha extremosa mulher e aos meus queridos filhos pela compreensão por lhes ter faltados neste período do curso.

Aos meus irmãos pela amizade e apoio permanente.



Índice

Introdução	1
1. O modelo atual de apoio da FAN à Proteção Civil em Angola	6
a. Caraterização do território angolano.....	6
b. A Força Aérea Angolana.....	7
(1) Estrutura Organizativa	8
(2) Meios e Capacidades.....	8
c. Relevância e amplitude das ações da FAN no apoio à Proteção Civil	12
d. A Proteção Civil em Angola	14
(1) Enquadramento legal.....	15
(2) A Estrutura da Proteção Civil em Angola	16
e. Competências da FAN e a sua articulação com a Proteção Civil.....	17
f. Síntese conclusiva.....	18
2. Estudo comparado de outras realidades.....	19
a. A Proteção Civil em Portugal.....	19
b. Estrutura e o Quadro Jurídico	19
c. Capacidades e meios	22
d. Mecanismos de coordenação e atuação com a Força Aérea Portuguesa	24
e. Competências da Força Aérea Portuguesa no apoio à Proteção Civil	26
f. A Proteção Civil no Brasil.	27
(1) A Estrutura da Proteção e Defesa Civil.....	27
(2) Capacidades e Meios.....	28
g. Mecanismos de coordenação e atuação da Força Aérea Brasileira na Proteção e Defesa Civil	29
h. Competências da Força Aérea do Brasil no apoio à Proteção Civil	30
i. Síntese conclusiva.....	31
3. Contributo para um modelo de apoio da Força Aérea Angolana à Proteção Civil 32	
a. Alterações a introduzir no atual panorama.....	32
(1) Na Estrutura e no Quadro Jurídico.....	33



(2) No plano doutrinário	33
(3) No plano dos processos	34
(4) No plano organizacional.....	34
b. Otimização da Capacidade de Apoio da Força Aérea Angolana no âmbito da Proteção Civil	36
c. Síntese conclusiva.....	39
Conclusões	40
Bibliografia.....	45

Índice de Anexos

Anexo A : Corpo de Conceitos.....	A-1
-----------------------------------	-----

Índice de Figuras

Figura n.º 1 - Mapa de Angola.....	6
Figura n.º 2– Acréscimo de dispersão territorial	36

Índice de Tabelas

Tabela n.º 1 - Meios de duplo uso	12
Tabela n.º 2 - Fases de perigo e períodos correspondentes.	23
Tabela n.º 3 - Dispositivo SAR da FAB.....	29



Resumo

A Proteção Civil, enquanto atividade desenvolvida pelo Estado, pelos cidadãos e por entidades públicas e privadas, com a finalidade de prevenir riscos coletivos inerentes a situações de acidente grave, catástrofe ou calamidades, de atenuar os seus efeitos e proteger e socorrer as pessoas e bens quando aquelas situações ocorram, é nos dias de hoje elencada por uma grande parte dos Estados como uma das suas principais preocupações.

Como tal, vem inscrita nas suas agendas políticas com elevada prioridade, por força dos efeitos nefastos que geralmente resultam da ocorrência destas situações para a estabilidade, a segurança e o desenvolvimento dos povos, o que requer uma prevenção pensada e adequada, com vista a uma eficaz resposta que permita a mitigação dos efeitos na maior escala possível. As Forças Armadas dos vários países e, em particular, as Forças Aéreas, são muitas vezes chamadas a apoiar as ações de proteção civil, mercê das suas singulares capacidades nas operações de grande envergadura.

Este estudo tem como objetivo geral apreciar o modelo existente da participação da Força Aérea Angolana (Força Aérea Nacional - FAN) em benefício das ações de Proteção Civil, procurando deduzir eventuais alterações a introduzir com vista à sua otimização. Tomando como base da investigação o estudo da realidade atual, na sua organização, capacidades, meios e processos, bem como o suporte legal que o enforma, o primeiro capítulo estabelece o ponto de partida, através da identificação de eventuais lacunas passíveis de serem colmatadas com medidas concretas. Considerando seguidamente o que o estudo dos modelos congéneres de Portugal e Brasil poderiam aportar, o segundo capítulo procura referências aplicáveis ao caso angolano, o que permitiu extrair importantes contributos que, após a sua adequada ponderação e adaptação à realidade de Angola, poderão ser suscetíveis de melhorar significativamente valor que as ações da FAN hoje em dia já muito beneficiam a Proteção Civil.

Finalmente, na procura de se oferecer contributos concretos para a melhoria do modelo em apreço, o terceiro capítulo adianta as possíveis medidas que, mesmo requerendo um longo período de implementação se entendem adequadas para a otimização do apoio da FAN à Proteção Civil, medidas essas elencadas individualmente no âmbito das conclusões, como corolário da investigação efetuada.

Importa sempre reter que tais melhorias, a serem aplicadas, se traduzirão em última análise, em benefício do aumento da qualidade de vida das populações e do progresso do povo angolano, destinatário último da ação da sua Força Aérea.



Abstract

Civil Protection, while activity developed by the State, citizens, public and private entities, with the purpose to prevent collective risks inherent to situations of serious accident, disaster or calamity, to mitigate their effects and to protect and assist people and property when those situations occur, have entered in these days, for many State, as one of its main concerns. As such, it comes inscribed in their political agendas with high priority, due to the tremendous effects that often result from the occurrence of these situations, with high impact on the stability, security and the development of populations, thus requiring a proper and thoughtful process of prevention, so an effective response to mitigate the effects to the largest scale possible can be achieved.

The armed forces of several countries and, in particular, air forces, are often called upon to support civil protection actions, thanks to their unique capabilities to support large scale operations.

This study aims to appreciate the existing model of the participation of the Angolan National Air Force (National Air Force-FAN) in the benefit of Civil Protection actions, looking for any possible amendments that can contribute to its optimization. Starting with the analysis of the current reality, in terms of the organization, capacities, resources and processes, as well as the framing legal support, the first chapter establishes the starting point, through the identification of possible gaps that can be filled with specific measures. Considering then what the study of models like those of Portugal and Brazil could bring in search of solutions, the second chapter seeks references applicable to the Angolan case, and allowed to find important contributions which that, after proper weighting and adaptation to the reality of Angola, can significantly improve the value that the actions of FAN nowadays already bring the national Civil Protection activities.

Finally, seeking to offer specific contributions to the improvement of the actual model, the third chapter reveals the measures that, albeit may require implementation for an extended period, are set for optimization of FAN support to Civil Protection, coming listed individually in the conclusions, as a corollary of the investigation done.

Such improvements, if be applied, will ultimately result in favour of the improvement of the quality of life of the populations and of the progress of the Angolan people, final recipient, after all, of the action of their Air Force.



Palavras-chave:

Força Aérea Angolana (FAN)

Proteção Civil

Keywords:

Angolan Air Force

Civil Protection



Lista de abreviaturas

AN	Assembleia Nacional
ANPC	Autoridade Nacional de Proteção Civil
APC	Agentes de Proteção Civil
AR	Assembleia da República
BA	Base Aérea
CCBS	Centros de Coordenação de Busca e Salvamento
CCO	Centros de Coordenação Operacional
CCOD	Centro de Coordenação Operacional Distrital
CCON	Centro de Coordenação Operacional Nacional
CDOS	Comando Distrital de Operações de Socorro
CDPC	Comissão Distrital de Proteção Civil
CEDEAO	Comunidade Económica dos Estados da Africa Ocidental
CEDN	Conceito Estratégico de Defesa Nacional
CEMGFA	Chefe do Estado-Maior General das Forças Armadas
CMA	Centros de Meios Aéreos
CMPC	Conselho Municipal de Proteção Civil
CNOS	Comando Nacional de Operações de Socorro
CNPC	Comissão Nacional de Proteção Civil
CNPC	Comissão Nacional de Proteção Civil
CNPCE	Conselho Nacional de Planeamento Civil de Emergência
COA	Comando Operacional Aéreo
COAC	Comandante Nacional Operacional
COC	Comando Operacional Conjunto (do EMGFA)
CODAR	Codificação de Desastres Ameaças e Riscos
CODIS	Comandante Operacional Distrital
COEPC	Centro Operacional de Emergência de Proteção Civil
COM	Comandante Operacional Municipal
COMAER	Comando da Aeronáutica
COMGAR	Comando Geral Aéreo
COS	Comandante das Operações de Socorro
CPLP	Comunidade de Países de Língua Portuguesa



CRA	Constituição da República de Angola
CRP	Constituição da República Portuguesa
CSOC	Centro de Situação e Operações Conjuntas (do COC)
CSPC	Conselho Superior de Proteção Civil
DAv	Direção de Aviação
DECIF	Dispositivo Especial de Combate a Incêndios Florestais
DIROP	Direção de Operações
DPO	Direção de Planeamento e Organização
EMA	Empresa de Meios Aéreos
EMGFA	Estado-Maior General das Forças
FAA	Forças Armadas Angolanas
FAB	Força Aérea Brasileira
FALA	Força Armadas de Libertação de Angola
FAN	Força Aérea Nacional
FAP	Força Aérea Portuguesa
FAPA/ DAA	Força Aérea Popular de Angola Defesa Anti Aérea
FAPLA	Forças Armadas Populares de Libertação de Angola
FEB	Força Especial de Bombeiros
FFAA	Forças Armadas
GIPS	Grupo de Intervenção de Proteção e Socorro
ICAO	Organização de Aviação Civil Internacional
IESM	Instituto de Estudos Superiores Militares
INEM	Instituto Nacional de Emergências Médicas
LDN	Lei de Defesa Nacional
LOBOFA	Lei Orgânica de Bases da Organização das Forças Armadas
MAI	Ministério de Administração Interna
MAT	Ministério da Administração do Território
MDN	Ministério de Defesa Nacional
MIN	Ministério de Integração Nacional
MINARS	Ministério da Reinserção Social
MININT	Ministério do Interior
MPLA	Movimento Popular de Libertação de Angola
RCC	<i>Rescue Coordination Centre</i>



SAR	<i>Search and Rescue</i>
SEDEC	Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil
SIOPS	Sistema Integrado de Operações de Socorro
SNB	Serviço Nacional de Bombeiros
SNBPC	Serviço Nacional de Bombeiros e Proteção Civil
SNBS	Sistemas Nacionais de Busca e Salvamento
SNPC	Serviço Nacional de Proteção Civil
SNPDEC	Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil



Introdução

*“Nenhuma comunidade jamais
estará completamente segura das
ameaças naturais ou humanas”.*

John Twigg¹

Justificação da atribuição do tema

A atribuição do tema justifica-se por três razões, fundamentadas na necessidade de perceber em que medida o modelo de apoio da Força Aérea de Angola (FAN) à Proteção Civil pode ser melhorado, em benefício da qualidade de vida das populações e da própria afirmação do papel do Estado angolano no plano interno e externo

Decorrente da primeira razão, de natureza normativa, terá assim de se aferir se o quadro legal enformador, as estruturas e os processos aplicáveis à ação da FAN estão alinhados com as exigências das operações aéreas no âmbito da Proteção Civil à luz da realidade do país, com vista à criação de um referencial que permita ações oportunas, adequadas e estratégicas e operacionalmente coerentes, tendo em linha de conta a orientação vertida na secção IV da Declaração dos Objetivos do Milénio, de que Angola é signatária, intitulada “Proteção do nosso ambiente comum”, onde claramente se reconhece o risco que os desastres ambientais representam para o desenvolvimento e onde se traça o objetivo de intensificar a cooperação, para reduzir os efeitos dos desastres naturais e dos provocados pelo homem.

Haverá também que evidenciar, por força da segunda razão, de natureza operacional, se as capacidades da FAN para o apoio às operações da Proteção Civil (para além das capacidades militares inerentes ao cumprimento da missão primária da FAN) são as adequadas, pois o Estado afeta recursos de duplo uso com a consciência do papel que este Ramo das Forças Armadas Angolanas (FAA) deve desempenhar nas missões de interesse público, em que se incluem a prevenção, a redução de riscos e a resposta aos desastres naturais ou aos provocados pelo homem.

Importa por fim verificar, por força da necessária adequabilidade dos meios e dos processos aos fins em vista - e numa visão sistémica e holística - se o atual modelo de apoio e a operacionalidade dos seus meios estão à altura da complexidade dos vários cenários de atuação no âmbito da colaboração com a Proteção Civil, que exigem

¹ Investigador do Colégio Universitário de Londres, consultor Internacional do Programa das Nações Unidas para a Redução de Desastres.



especificações apropriadas, formação permanente e treino específico dos intervenientes, por forma a contribuir para que o Estado possa enfrentar, de modo realista, a exposição das populações às ameaças e riscos cada vez mais latentes, que surgem à medida que o País se desenvolve, procurando-se identificar em sistemas congéneres de referência, contributos para colmatar eventuais lacunas e otimizar as capacidades ajustadas á realidade angolana.

Enunciado do tema, contexto e base conceptual

Objeto do Estudo e sua delimitação

À FAN é reservado um relevante e preponderante papel nas missões de apoio à Proteção Civil, o que requer um racional e o adequado emprego do seu sistema de forças na perspetiva da eficiência na monitorização de riscos, mediante o patrulhamento das eventuais zonas sensíveis, na resposta às ações de busca e salvamento, na evacuação sanitária e transporte de ajuda humanitária, de entre outras.

Embora não seja a atividade principal deste Ramo das FAA, os recursos que o Estado coloca à sua disposição e a própria natureza da sua atuação permitem cumprir missões militares e missões de âmbito civil, uma vez que a flexibilidade, rapidez dos seus meios e o treino dos seu pessoal se adequam a uma tipologia alargada de necessidades da Proteção Civil, em que o fator tempo e a acessibilidade a zonas sinistradas são por vezes vitais nas respostas adequadas a situações de calamidade, catástrofes naturais ou acidentes graves, mitigando assim os seus nefastos efeitos, quer no ambiente, quer nas populações.

Esta responsabilidade atribuída às FAA e assumida pela FAN, não está circunscrita apenas ao âmbito interno, pois a República de Angola tem responsabilidades internacionais, decorrentes, nomeadamente, da sua adesão à Convenção de Aviação Civil Internacional de 1944 (nomeadamente o cumprimento do art.º 25º da referida Convenção), da Convenção Internacional sobre Busca e Salvamento Marítimo de 1979, além de outros instrumentos jurídicos internacionais.

Objeto do Estudo e sua delimitação

O objeto de estudo do presente Trabalho de Investigação Individual centra-se na atividade da Força Aérea Angolana no âmbito do apoio à Proteção Civil. Neste sentido, assume particular relevância observar, de forma crítica, o benefício que esta atividade tem produzido na prevenção e na mitigação dos efeitos decorrentes das ocorrências de calamidades, catástrofes e acidentes graves, em que a FAN é chamada a intervir no âmbito das suas missões e, observando-se eventuais lacunas, tentar elencar possíveis soluções.



Com base no estudo do seu quadro legislativo, organização e procedimentos, pretende-se pois avançar propostas tendentes a otimizar a utilização dos recursos. Para se alcançar este desiderato, será efetuado o estudo comparado de realidades congêneres que desenvolvem ações de apoio à Proteção Civil, mais robustas do ponto de vista da sua organização, escolha e emprego dos meios, coordenação operacional e suporte legislativo, cujas experiências podem trazer mais-valias e serem adaptadas à realidade angolana.

Importa reter que este estudo não contempla outras áreas ou segmentos da atuação da FAN, que não se enquadre nas ações de apoio à Proteção Civil ou a ela relacionada, sem prejuízo de referências pontuais que se mostrem adequadas em determinado contexto do estudo.

Objetivos da Investigação

Objetivo Geral (OG) - Avaliar o modelo existente no quadro da participação da Força Aérea Angolana nas ações de Proteção Civil, deduzindo eventuais alterações a introduzir com vista à sua otimização.

Objetivo Específico 1 (OE1) – Caracterizar o modelo existente para o apoio à Proteção Civil.

Objetivo Específico 2 (OE2) - Analisar o modelo de apoio às missões de Proteção Civil da Força Aérea Portuguesa e da Força Aérea Brasileira, para deduzir eventuais subsídios para a melhoria do modelo angolano.

Objetivo Específico 3 (OE3) – Propor a implementação de medidas para otimizar o apoio da FAN às missões de Proteção Civil.

Questão Central e Questões Derivadas

Decorrente do tema e enquadrada pela exposição que precede, a investigação passa pela resposta à seguinte questão central (QC):

“Como otimizar a ação da Força Aérea Nacional no apoio à Proteção Civil?”

Da questão central acima descrita, foram deduzidas as seguintes questões derivadas (QD):

QD 1 – Como se caracteriza o atual modelo de apoio da FAN à Proteção Civil?

QD 2 – Que contributos se podem retirar da análise comparada de outras realidades no apoio da Força Aérea às missões de Proteção Civil?

QD 3 – Como melhorar o modelo de apoio da FAN às missões da Proteção Civil?



Para responder a estas questões derivadas, foram colocadas as seguintes hipóteses:

Hipótese 1: - O modelo existente para o cumprimento de missões de apoio à Proteção Civil está genericamente validado, apesar de existirem áreas de melhoria no campo legal, organizacional e processual;

Hipótese 2: - O modelo adotado em Portugal e no Brasil fornece referências importantes para a melhoria do apoio da FAN às missões de Proteção Civil nas áreas deficitárias;

Hipótese 3: - A elaboração de legislação adequada, a melhoria da organização, dos processos e a criação de capacidades específicas permitem otimizar o apoio da FAN às missões de Proteção Civil.

Metodologia, percurso e instrumentos.

A metodologia seguida está de acordo com a Metodologia de Investigação Científica (MIC), descrita na NEP/ ACA 018, de 12 de Julho de 2012 do IESM. Pretendeu-se seguir a abordagem preconizada por Quivy e Campenhoud (2005), conduzindo a investigação através do método hipotético-dedutivo.

Percurso metodológico

Definidas a QC e as QD com base num processo de leitura prévia de documentação de referência e de reflexão sobre as matérias, a fase nuclear da investigação apoia-se na exploração da bibliografia relevante, nomeadamente de natureza legislativa, na análise e definição de conceitos e no estudo da documentação recolhida, complementada com recolha de opiniões de peritos na matéria, de modo a viabilizar uma análise consistente à realidade angolana.

Seguir-se-á a avaliação dos pontos fortes e das debilidades no campo legislativo, organizativo e operacional e, com base na análise e o estudo comparado de países como Portugal e Brasil, procurar-se-á chegar a um conjunto de elementos que possam constituir-se como contributos para uma solução otimizada.

Finalmente, e de acordo com o objetivo da investigação, serão apresentadas as conclusões, que - através da validação das hipóteses - confirmarão as questões derivadas, assim se consubstanciando a resposta à questão central.

Organização do Estudo

O presente Trabalho de Investigação, para além da parte introdutória e das conclusões, será organizado em três capítulos. O primeiro capítulo tratará do modelo atual da FAN de apoio e enquadramento legal, onde se inclui uma síntese sobre a organização e a capacidade da FAN para o apoio a Proteção Civil, bem como uma breve abordagem ao



Sistema Nacional da Proteção Civil e à Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC). Neste capítulo caracterizar-se-á ainda o atual modelo da FAN de apoio de apoio à Proteção Civil.

O segundo capítulo procede à análise do modelo de apoio das Forças Aéreas de Portugal e Brasil às respetivas entidades de Proteção Civil, com vista a evidenciar contributos que possam ser aplicados, com as devidas adaptações, para o caso de Angola.

No terceiro capítulo, e em função da caracterização do sistema atual e dos subsídios que o estudo comparado dos países supracitados proporcionarem, procurar-se-á formular um quadro que se compagine com os desafios atuais e futuros, assentes numa visão realista sobre a realidade angolana, marcada ainda pelos efeitos da guerra vivida durante décadas num passado recente, pela sua extensão territorial e marítima, pela diversidade geográfica e pelo objetivo de desenvolvimento que o País vem experimentando.

Finalmente, nas conclusões, será efetuada uma retrospectiva do estudo e, tomando como corolário a verificação das hipóteses em apreço, será dada resposta à questão central, ao que se acrescentarão contributos para a melhoria do modelo atualmente existente na FAN para apoio à Proteção Civil.

1. O modelo atual de apoio da FAN à Proteção Civil em Angola

a. Caracterização do território angolano

A República de Angola situa-se na costa ocidental da África Austral, entre a República do Congo Brazzaville a norte, República Democrática do Congo a nordeste, a República da Zâmbia a leste, a República da Namíbia a sul, banhada pelo oceano atlântico ao oeste, sendo o quinto maior país da África subsariana, com uma superfície total de 1.246.700 Km². Está administrativamente dividido por dezoito (18) províncias cento e sessenta e três municípios (163) e quinhentos e quarenta e sete (547) comunas, segundo a Geografia de Angola publicada pela Administração Local/Ministério da Administração do Território (MAT)².



Figura n.º 1 - Mapa de Angola.
Fonte: MAT

O território de Angola é um planalto cuja altitude varia entre os 1.000 e 1.500 metros, limitado por uma estreita faixa de terras baixas na região costeira. A sua maior altitude encontra-se no Morro do Môco na província do Huambo a 2.620 metros. O seu clima é variado, desde o seco do deserto, ao tropical chuvoso de savana e temperado, por efeito da altitude. (idem)

Ainda de acordo com a mesma fonte, Angola tem duas estações: a estação das chuvas e a estação seca, ou do cacimbo. A primeira, mais quente, dura normalmente de Agosto até Maio. O regime das chuvas e a variação anual das temperaturas são as duas

² Disponível em <http://www.achpr.org> e <http://www.angola.or.jp>



características climáticas comuns a todas as regiões. A situação geográfica de Angola, na zona intertropical e subtropical do hemisfério Sul, a proximidade do mar, a corrente fria de Benguela e as características do relevo são os fatores que determinam e caracterizam duas regiões climáticas distintas.

A configuração hidrográfica de Angola está intimamente ligada ao seu relevo. Os rios têm origem nas zonas montanhosas e planálticas do interior e correm para as regiões mais baixas. Na sua maioria, os leitos são irregulares — não faltando as quedas de água, as cachoeiras e os rápidos — alargando-se depois nas proximidades do oceano, apresentando margens mais largas nas zonas costeiras formando baías e portos naturais, como os de Luanda, Lobito e Namibe.

A região litoral, relativamente húmida, com uma média anual de precipitações acima dos 600 mm, diminuindo do Norte para o Sul, desde os 800 mm no litoral de Cabinda até os 50 mm no Sul (Namibe), apresentando a temperatura média acima dos 23 graus.

b. A Força Aérea Angolana

A Força Aérea Nacional (FAN) foi criada a 21 de Janeiro de 1976³, com a designação de Força Aérea Popular de Angola/ Defesa Aérea e Anti Aérea (FAPA/DAA), como ramo das Forças Armadas Populares de Libertação de Angola (FAPLA).

Em 1992, em consequência dos Acordos de Bicesse⁴, foi criado o exército nacional único das Forças Armadas Angolanas, “FAA”, com a integração de militares das extintas FAPLAS e Forças Armadas de Libertação de Angola (FALA)⁵, o que levou a Força Aérea Angolana a adotar a designação oficial de Força Aérea Nacional e a reestruturar a sua organização.

A sua missão inclui a defesa do espaço aéreo nacional e a cooperação com os outros ramos das Forças Armadas na defesa militar do país. Tem ainda como missões complementares a participação em missões no âmbito de compromissos internacionais e de interesse público de Angola, nos termos do art.º 206º da Constituição da República de Angola (CRA).

A Força Aérea é pois um ramo das Forças Armadas, dotado de autonomia administrativa, que se integra na administração direta do Estado, através do Ministério da

³ Cerca de dois meses depois da proclamação da Independência Nacional.

⁴ Acordos de Paz assinados em Bicesse Portugal, entre o Governo da República Popular de Angola e a UNITA em 31 de Maio de 1991 e que esteve na base das 1^{as} eleições multipartidárias em Angola.

⁵ O então braço armado da UNITA (União Nacional para a Independência de Angola).



Defesa Nacional e hierarquicamente subordinada ao Estado Maior General das FAA (lei de Defesa Nacional e das Forças Armadas).

(1) Estrutura Organizativa

A Força Aérea está organizada numa estrutura vertical, hierarquizada e os respetivos órgãos relacionam-se através da autoridade hierárquica, autoridade funcional e autoridade técnica. É comandada por um General, o Comandante da Força Aérea, e para o cumprimento da respetiva missão a sua estrutura compreende⁶:

- O Comando da Força Aérea – CMDO/FAN;
- O Estado- Maior;
- A Inspeção-Geral da Força Aérea;
- Os Órgãos Centrais de Direção;
- Os Órgãos do Estado- Maior;
- Os Órgãos de Direção Territorial;
- Os Estabelecimentos de Ensino;
- Os Órgãos da Componente Operacional do Sistema de Forças.

O Estado-Maior da Força Aérea (EMFA) constitui o órgão de estudo, conceção e planeamento da atividade da Força Aérea, para apoio à decisão do Comandante, é dirigido pelo CEMFA e tem e na Direção de Operações (DIOP) o órgão de coordenação operacional.

A Direção de Aviação (DAV) é o seu órgão de planeamento, direção e controlo dos sistemas de armas e atividade aérea

(2) Meios e Capacidades

(a) Os meios da componente aérea da FAN

Para o cumprimento da sua missão, o Estado dotou a FAN com meios que lhe conferem uma importante capacidade operacional, como ficou claramente demonstrado durante o longo período da guerra civil e nos exercícios regionais em que tem participado.

De entre estes meios incluem-se aviões de grande porte, médio porte, ligeiros e helicópteros diversos, de “duplo uso”, cujo emprego em operações distintas das estritamente militares encontra respaldo legal na CRA e demais legislação aplicável.

⁶ Quadro sintético da Organização da Força Aérea aprovada em 2010, no âmbito do processo de reedificação



(b) Capacidades Operacionais

A Força Aérea Nacional é hoje, em termos internacionais, uma força de média dimensão, com algum equipamento ao nível do mais moderno do mundo e dispõe, de entre outras, das seguintes capacidades:

- Capacidade de comando e controlo;
- Capacidade de defesa aérea;
- Capacidade de apoio aéreo ofensivo às forças terrestres e às operações marítimas;
- Capacidade de ataque ao solo;
- Capacidade de transporte aéreo tático;
- Capacidade de busca e salvamento;
- Capacidade de vigilância e fotografia aérea;
- Capacidade de instrução e treino e de formação de pilotos.

(c) Capacidades aplicáveis à Proteção Civil

De entre as capacidades acima referidas, várias são as que, por razões de elevada disponibilidade de forças em curto espaço de tempo e a sua rápida projeção em operações, bem como por razões inerentes a racionalidade económica, são empregues nas ações de apoio à Proteção Civil.

Assim podem-se elencar:

- Capacidade de Comando e Controlo (C2)

Esta capacidade permite otimizar o exercício da direção, controlo e da coordenação das forças em operações, possibilitando o acompanhamento em tempo real das ações em curso, com resultados notórios na rentabilização do emprego dos meios e na interação em operações próprias, conjuntas ou combinadas, que é um aspeto fundamental para o sucesso de qualquer operação que envolva meios de várias forças.

Esta capacidade que é garantida pela estrutura de Comando a nível estratégico, tem na DIROP o seu órgão operacional e na Direção de Telecomunicações o órgão técnico.

- Capacidade de transporte estratégico

A existência de aviões do tipo *Ilyushin IL-76* confere à FAN a mais relevante capacidade de transporte aéreo estratégico, quer no plano interno, quer no plano regional, onde meios desta natureza são escassos. Este quadrimotor de fabrico russo equipado com motores do tipo *turbofan*, com a configuração da sua cauda em T e trem de aterragem com múltiplos eixos e vinte pneus, possibilitam-lhe a operação mesmo em pistas não



preparadas, o que lhe permite conferir à Proteção Civil uma abrangência de atuação e capacidade muito significativa no transporte de plataformas para infraestruturas, apoio humanitário e evacuação das populações.

- Capacidade de evacuação e transporte aéreo

Além da evacuação das pessoas em situação de perigo para áreas mais seguras, compreende também a evacuação sanitária, que consiste no transporte aéreo e cuidados médicos prestados em rota, por equipas médicas a feridos evacuados do local de um acidente necessitando de cuidados médicos urgentes em instalações melhor equipadas. São primariamente empregues nestas ações os helicópteros do tipo *Alouette* III, MI-8 e MI-17 do Regimento Aéreo de Helicópteros, situado na cidade de Luanda e em algumas situações, helicópteros da Escola Militar de Aeronáutica do Lobito.

- Capacidade de busca e salvamento

Esta é, sem dúvida, a capacidade mais explorada e empregue pela FAN durante o seu período existencial, nas operações de apoio à Proteção Civil.

O serviço de busca e salvamento tem como objetivo principal localizar e colocar em situação de segurança sobreviventes ou pessoas em risco de vida, como resultado de um acidente ou situação de emergência.

A FAN tem desenvolvido a busca e salvamento aéreo, sobretudo nos casos de ocorrências de acidentes envolvendo aeronaves e outros que, pela sua natureza, requeiram a intervenção dos meios aéreos. O cumprimento das obrigações do Estado quanto à salvaguarda da vida humana (CRA, art.º 30) nos casos de acidente ou situação de emergência constitui uma missão de interesse público que é atribuída às Forças Armadas (CRA, art.º 206) e, especificamente, à FAN.

A recente criação da Repartição de Busca e Salvamento e o anteprojeto de Decreto presidencial do Serviço Nacional de Busca e Salvamento são, em si mesmo, indicativos da dinâmica que se pretende imprimir na organização e viabilização dos processos, onde se realça o papel da FAN na coordenação do SAR⁷, tal como estabelecido neste diploma.

Esta atividade tem reclamado por uma melhor organização e meios que garantam uma eficiente resposta às situações que possam ocorrer, sendo os meios mais utilizados nesta capacidade os helicópteros do tipo ALL-III, MI-17 e MI-35.

⁷ *Search and Rescue*, termo em inglês que significa busca e salvamento



- Capacidade de vigilância e fotografia aérea

Esta capacidade está limitada a utilização do avião *Albatroz* Boeing-707. Daqui se infere que se impõe melhorias nesta área, que contemplem a aquisição de aeronaves para o patrulhamento marítimo e radares de vigilância aérea, que assegurem a cobertura de todo o espaço aéreo nacional. Esta é pois uma capacidade onde a FAN se encontra muito limitada para apoio à Proteção Civil.

O território nacional regista um considerável tráfego internacional aéreo e marítimo, com o inerente acentuado aumento do movimento de carga e de pessoas, quer a nível do continente africano, quer entre continentes. A possibilidade de um destes meios de transporte sofrer um acidente ou incorrer em atividades de que resultem danos ambientais ou outros, que prejudiquem o país, pode ter efeitos catastróficos

Neste contexto justifica-se uma adequada capacidade de vigilância, localização e seguimento de ações suspeitas que possam ocorrer, para prevenção ou dissuasão de qualquer atividade atentatória à soberania do país.

- Capacidade de instrução e treino e de formação de pilotos

Esta capacidade é garantida pela Escola Militar Aeronáutica do Lobito (EMAFAN), vocacionada para a formação de pilotos e técnicos da aviação e do Centro de Uniformização e Treino (CUTFAN), vocacionado a criação de mecanismos de uniformização e treino das tripulações, através do treino em ambiente simulado, além das Esquadras Operacionais de Aviões e de Helicópteros, com o cumprimento dos Planos de Preparação Combativa.

Prevê-se a curto prazo, que esta capacidade seja reforçada com a entrada em funcionamento da Academia da Força Aérea, para a formação superior dos quadros do Ramo nas mais diversas áreas.

A tabela n.º1 apresenta os meios utilizados pela FAN nas ações de apoio à Proteção Civil no âmbito das capacidades atrás mencionadas, com a descrição dos seus dados técnicos, como o peso operacional, velocidade máxima, alcance e teto prático.



Tabela n.º 1 - Meios de duplo uso
Fonte: (Compilação do autor, 2014)

Tipo	Desig	Fabrico	Peso Oper.	Vel. Max.	Alc.	Teto Oper.
	IL-76	Rússia	89.000 Kg	900 Km/h	3.800 Km	12.000 m
	AN-12	»	64.000 Kg	780 Km/h	2.532 Km	10.200 m
	AN-72	»	14.000 Kg	600 Km/h	700 Km	11.800 m
	B-707	EUA	117.000kg	885 Km/h	5.700 Km	12.700 m
	AN-32	»	14.000 Kg	540 Km/h	680 Km/h	9.200 m
	C-212	Espanha	3.650 Kg	370 Km/h	1920 Km	7.600 m
	MI-17	Rússia	4.000 Kg	250 Km/h	950 Km	6000 m
	ALL-III	França	850 Kg	203 Km/h	463 Km	3.200 m
	AS 365 N	»	1250 Kg	306 Km/h	827 Km	5.865 m
	Bell-212	Canadá	1500 Kg	223 Km/h	439 Km	5.305 m

c. Relevância e amplitude das ações da FAN no apoio à Proteção Civil

A participação da FAN nas ações de Proteção Civil é contemporânea à sua criação, pois desde os primórdios da sua existência realiza operações em socorro às populações, mesmo no contexto da guerra que o país viveu num passado muito recente, marcado por contingências diversas, onde o apoio humanitário era, recorrentemente, um dos aspetos mais relevantes da sua ação.

As ações da FAN no âmbito da Proteção Civil assumem particular importância, desde logo pela extensão territorial e dificuldade de acesso a determinadas áreas por meios terrestres, dada a características particulares do terreno e pelas especificidades dos meios



aéreos, que conferem rapidez, flexibilidade de emprego e acessibilidade, fatores extremamente relevantes nas ações de socorro e que, por razões de racionalidade económica inerentes ao seu uso dual, permitem ao Estado cumprir com as suas obrigações constitucionais da salvaguarda da segurança, da vida humana e na proteção ambiental.

Angola é um país caracterizado por baixa atividade sísmica, em particular nas áreas de concentração habitacional, resultante daí que as várias ocorrências em que a FAN foi chamada a intervir em socorro das populações, foram eminentemente ações SAR, ajuda humanitária, evacuação aérea de pessoas sinistradas ou em perigo em consequência de cheias, seca, deslizamentos de terras ou acidentes com aeronaves civis ocorridos em território nacional.

Destes eventos, as situações extremas que mais ocorrem em território nacional, são as cheias, um fenómeno cíclico que tem repercussões preocupantes em algumas áreas, principalmente na província do Cunene. As alterações climáticas tendem a afetar a regularidade pluviométrica, observando-se a concentração em pequenos períodos de tempo de elevada carga, contribuindo para ocorrência de fenómenos extremos de inundações e secas.

A assistência a pessoas em situação de perigo, como resultado de acidente ou situação de emergência, assume grande relevância e deve desenvolver-se através do emprego de meios adequados e pessoal devidamente treinado para as ações de resposta a estas situações, sobretudo em ações de localização, monitorização de áreas de risco, busca e salvamento, evacuação aérea e apoio humanitário.

Nestes casos, a FAN tem tido um papel central na mitigação dos efeitos destes fenómenos, com grande destaque para a intervenção do seu Regimento de Helicópteros, como ficou evidenciado nas inundações ocorridas em 2010 na província do Bengo, nas cheias de 1998, 2003, 2007, 2010 e 2011 na província do Cunene e no acidente do Boeing da TAAG, ocorrido na província do Zaire em 2007, entre outros.

Pese embora os esforços para uma melhor e mais adequada atuação no âmbito do apoio à Proteção Civil, ainda são notórias várias vulnerabilidades.

Desde logo apenas a CRA prevê, de modo lato, a possibilidade de apoio da FAN às populações, não existindo legislação específica que defina de forma explícita as missões do Ramo neste âmbito. Também o facto de não haver uma lei da organização específica dos Ramos (no caso em apreço, para a FAN), só implicitamente permite deduzir cobertura legal às missões em apoio da Proteção Civil. Não existe também uma regulação da



coordenação ou diretivas operacionais para as ações no âmbito da Proteção Civil, entre a Força Aérea, a Marinha e o Exército, bem como manuais para as diferentes missões.

A estas lacunas no plano legal, acresce também a inexistência de uma adequada dispersão territorial dos meios e estruturas da FAN e da própria Proteção Civil. Não está previsto um modelo de cadeia de resposta da FAN/ Proteção Civil em caso de necessidade de atuação, nem existe um sistema de prontidão de meios, quer da Proteção Civil quer da FAN, mesmo nos períodos previstos de ocorrências de calamidades (cheias, secas etc), lacunas relevantes que implicam, entre outras medidas, a necessidade de se considerar o pré-posicionamento de meios.

Importa notar que, apesar de relevantes serviços prestados pela FAN ao País, também através da colaboração com a Proteção Civil, existem estes aspetos que, a serem colmatados, poderão melhorar substancialmente o produto nesta área. Além das lacunas assinaladas, a criação sistemática do arquivo e registo histórico de ocorrências onde tenha havido intervenção da FAN, possibilitará o estudo e difusão de lições aprendidas.

d. A Proteção Civil em Angola

A Proteção Civil é, nos dias de hoje, uma preocupação de destaque nas agendas de muitos estados, pelo impacto que têm na segurança, no bem-estar das populações e no desenvolvimento. Em Angola não podia ser diferente, havendo a notar que até 1997 as funções que cabem à Proteção Civil, era levada a cabo de forma descentralizada, uma vez que as ações de socorro às populações eram conduzidas sob égide dos Governos provinciais ou pelo Ministério de Assistência e Reinserção Social (MINARS).

Esta situação veio a ser alterada com a criação da Comissão Nacional de Proteção Civil (CNPC) em 1997, como órgão especializado de assessoria técnica e de coordenação operacional dos organismos e estruturas da Proteção Civil (AN,1997).

A criação do Sistema Nacional de Proteção Civil (SNPC), com a Lei 28/03-Lei de Bases da Proteção Civil (LBPC) de 7 de Novembro de 2003, assente na concretização de um Plano Estratégico de Contingência do Governo, abriu uma nova era para a Proteção Civil, onde se enfatizou o seu papel como um importante instrumento na redução de riscos e mitigação dos efeitos de desastres. Com efeito, mediante o desenvolvimento de ações de prevenção e socorro, iniciou-se uma nova fase na organização da Proteção Civil e na prevenção baseada num conjunto medidas destinadas a reduzir as vulnerabilidades e a exposição às ameaças, com o propósito de atenuar os impactos e evitar as perdas de vidas humanas e bens materiais em futuras ocorrências.



São disso exemplo a não obstrução das linhas de água, a preservação ambiental em zonas de risco, a não alteração dos ecossistemas, o respeito pelo ordenamento do território, a construção com resistência adequada e a obrigatoriedade dos estudos de impacto ambiental em todos projetos de atividade económica.

(1) Enquadramento legal

Conforme se viu, a Proteção Civil em Angola começou a dar os seus primeiros passos em meados do ano de 2003, com a publicação da LBPC, segundo a qual *“a Proteção civil é a atividade desenvolvida pelo Estado e pelos Cidadãos, com a finalidade de prevenir riscos coletivos inerentes a situações de acidente grave, catástrofes ou calamidade, de origem natural ou tecnológica e de atenuar ou eliminar os seus efeitos e socorrer as pessoas e seus bens em perigo quando aquelas situações ocorram”* (AN,2007).

Na presente lei também se destacam os conceitos de “acidente grave”, “catástrofe” e “calamidade”, bem como os objetivos e o âmbito territorial do sistema de Proteção Civil.

O legislador angolano, no entendimento que a garantia da segurança global da população é um dever do Estado, organizou o Sistema Nacional de Proteção Civil, definindo uma Política de Proteção Civil e atribuindo ao Governo a responsabilidade do seu desenvolvimento.

Segundo a mesma fonte, a Comissão Nacional de Proteção Civil funciona na base de uma atividade multidisciplinar e plurisectorial, no sentido de promover a articulação permanente entre todas forças e serviços, na planificação e na organização operacional. O artigo 8º da mesma Lei preceitua *“...que os cidadãos têm direito à informação sobre os riscos graves, naturais ou tecnológicos, aos quais estão sujeitos em certas aéreas do território nacional e sobre as medidas a adotar com vista a minimizar os efeitos de acidentes graves, catástrofe ou calamidade”* (Ibidem).

A informação pública destina-se a esclarecer as populações sobre a natureza e os fins da proteção civil, consciencializá-las das responsabilidades que recaem sobre cada individuo e sensibilizá-las em matéria de autoproteção.

Tal como acontece em África, onde ao longo das últimas décadas têm aumentado as catástrofes naturais e as provocadas pelo homem, na última década em Angola mais pessoas foram afetadas por desastres naturais com o consequente aumento de perdas económicas.

Com o objetivo de pôr em prática a estratégia definida no continente africano, o Governo de Angola encontra-se a participar em distintas atividades e conferências



promovidas internacionalmente, entre as quais se destacam as iniciativas do Sistema das Nações Unidas, que esteve na génese da LBPC.

Quanto a eficácia dos equipamentos, também se pode frisar que têm ficado aquém do desejável, visto que em alguns casos faltam e noutros os disponíveis não correspondem à dimensão que os desastres requerem, como é o caso da quase inexistência de aeronaves para a vigilância aérea, a inexistência de aeronaves para o patrulhamento com alcance, sensores apropriados para o cumprimento da missão e a falta de radares de vigilância, entre outros meios.

(2) A Estrutura da Proteção Civil em Angola

Do ponto de vista institucional, a LBPC estabelece os seguintes órgãos:

- Conselho Nacional de Proteção Civil, um órgão interministerial de auscultação e consulta do Chefe do Governo em matéria de Proteção Civil, presidido pelo Chefe de Governo (ou delegado no Ministro do Interior) onde têm assento 20 Ministérios e outras entidades (e.g. os governadores provinciais);
- A Comissão Nacional de Proteção Civil, órgão especializado de assessoria técnica e de coordenação operacional da atividade dos organismos e estruturas de proteção civil, que integra, para além dos Ministérios membros do Conselho Nacional, a Polícia Nacional, as Forças Armadas, o Serviço de Bombeiros, a Aviação Civil, a Marinha Mercante e Portos e o Instituto de Meteorologia;
- O Diretor do Serviço Nacional de Proteção Civil, que faz parte dos dois mecanismos e assegura o vínculo entre o nível técnico e político.

Os mecanismos de coordenação multisectorial e a relação com as instituições ministeriais responsáveis nos processos de planificação de prevenção e gestão de desastres são abordados no plano das ações previstas no âmbito da implementação do SNPC, embora até ao momento as ações tenham ocorrido de forma não coordenada.

No âmbito da SNPC, foi concebida uma estrutura que se articula em três níveis: executivo, órgãos sectoriais e órgãos de apoio com a comunidade. Este sistema, segundo o seu organograma, é constituído pelos órgãos Político, Técnico e Sectorial, tendo ainda associado os órgãos Locais (comissão provincial e comissão municipal local) e de Apoio.

São considerados agentes de proteção civil o Serviço de Proteção Civil e Bombeiros, as FAA, a Direção Nacional de Aviação Civil, a Direção Nacional da Marinha Mercante e Portos, a Direção da Fiscalização Marítima dos Ministérios de Pescas, do Urbanismo, e Construção e Ambiente, que exercem funções de proteção civil nos domínios



de aviso, alerta, intervenção, apoio e socorro, de acordo as suas próprias atribuições (AN, 2007).

No exercício das suas funções, para além dos organismos do Estado, Proteção Civil estabelece também parcerias com ONG's⁸, tanto nacionais como internacionais.

A coordenação operacional, a coordenação dos Órgãos do SNPC e as demais sistemas organizativos encontram-se fixados na LBPC.

O SNPC de Angola funciona com a seguinte estrutura e hierarquia: Comandante Nacional do SNPC; Segundo Comandante para a Proteção Civil; Assessoria Especial e Assessoria de Comunicação Social e os Departamentos de Planeamento e Operação, Avaliação de Risco de Desastres e de Ações Comunitárias.

Este serviço tem como missão planear, coordenar e executar a política de proteção civil, designadamente na prevenção, preparação, resposta e recuperação face a acidentes graves, catástrofes, calamidades naturais, proteção e socorro das populações.

e. Competências da FAN e a sua articulação com a Proteção Civil

A participação da FAN no âmbito das suas atribuições específicas em ações de Proteção Civil faz-se no quadro da legislação e da doutrina adotada pelas FAA, de acordo com solicitações inopinadas ou programadas da ANPC, dos Governos Provinciais, ou ainda por iniciativa própria, nos casos de busca e salvamento, ou logo que tenha conhecimento por qualquer via da ocorrência de alguma situação de manifesta urgência que requeira o emprego de meios aéreos, em função da disponibilidade e prioridade do emprego destes meios, na sua qualidade de membro do Sistema Nacional Integrado de Busca e Salvamento, conforme se antevê no anteprojeto da lei do Sistema Integrado de Busca e Salvamento.

De acordo com a ANPC, consideram-se *“casos de manifesta urgência, aqueles em a que a gravidade e dimensão do acidente ou catástrofe e a necessidade de atuação imediata não são compatíveis com o normal encaminhamento do pedido através da cadeia de comando previsto”* (ANPC, 2010).

Compete ao Comandante da FAN determinar as possibilidades de apoio às ações de Proteção Civil em função dos meios mobilizáveis e das prioridades do seu emprego, mediante a autorização prévia do CEMGFAA.⁹

⁸ Organizações Não Governamentais

⁹ Diretiva do CEMGFAA s/n 2010



Os Comandos das Regiões Aéreas planeiam ao nível operacional, coordenam e acompanham o emprego das forças e meios militares do Sistema de Forças, assim como a preparação e treino do pessoal.

As forças e meios da FAN são empregues sob direção da cadeia de comando, sem prejuízo da necessária articulação com os comandos operacionais da estrutura da Proteção Civil, nomeadamente com o Diretor Nacional da Proteção Civil.

f. Síntese conclusiva

Apesar de só em finais de 2003 ter sido publicada a LBPC, e em consequência, ter sido criado o SNPC, as ações no âmbito da Proteção Civil já vinham sendo realizadas por vários órgãos, entre os quais a FAN, cumprindo missões específicas com grande destaque para ações de localização, busca e salvamento, transporte aéreo e evacuação aérea sanitária, quase sempre a pedido dos Governos Provinciais.

Para o cumprimento da sua missão a Força Aérea Nacional é dotada de meios materiais e humanos que permitem o duplo uso subjacente à rentabilidade e à eficácia do seu empenhamento, com particular ênfase para as aeronaves de transporte e helicópteros, que permitem aplicar as suas capacidades em apoio à Proteção Civil.

Contudo, a inexistência de legislação orgânica das FAA e da FAN, que cometa a este Ramo a responsabilidade explícita no âmbito da Proteção Civil e que estabeleça o processo de relacionamento formal entre entidades militares e civis (órgãos da Proteção Civil) é uma lacuna a colmatar.

De igual modo, importa equacionar a aquisição dos meios aéreos e radares de vigilância que possam colmatar as limitações em reconhecimento aéreo e patrulha marítima, a par da necessidade de se providenciar uma adequada disposição territorial dos meios (da FAN e da Proteção Civil).

Importa também criar um sistema de relato e execução de ocorrência padrão, que normalize a resposta operacional da FAN e, por último, criar um registo das ações efetuadas, que possibilite o estudo posterior tendente a melhorar procedimentos e estudo posterior, tendente a melhorar procedimentos e a criar uma base de dados de lições aprendidas.

Assim considera-se validada a Hipótese 1 *“O modelo existente para o cumprimento de missões de apoio à Proteção Civil está genericamente validado, apesar de existirem áreas de melhoria, no campo legal, organizacional e processual”*, subjacente à questão derivada *“Como se caracteriza o atual modelo de apoio da FAN à Proteção Civil?”*



2. Estudo comparado de outras realidades

a. A Proteção Civil em Portugal

Portugal, apesar de não ter sentido os efeitos destruidores da II^a Guerra Mundial, considerou necessária a sua preparação para uma eventual ação destruidora sobre as populações civis. É assim que, no início dos anos 40, um grupo de oficiais da Cruz Vermelha foi enviado a Londres, a fim de se inteirarem da organização civil que dava resposta através da utilização de meios e recursos existentes já em tempo de paz.

As conclusões do relatório levaram o Governo português à criação da Defesa Civil do Território, vocacionada especialmente para a resposta em caso de ataques aéreos sobre as cidades portuguesas, através do Decreto-Lei n.º 32956, de 2 de Abril de 1942.

b. Estrutura e o Quadro Jurídico

Após a publicação de vários diplomas nas três décadas seguintes, em 1975, com o Decreto-Lei n.º 78/75, de 22 de fevereiro, é criado o Serviço Nacional de Proteção Civil (SNPC), na dependência do Ministério da Defesa, o qual só vai ser devidamente estruturado em 1980, com a publicação da sua Lei Orgânica, através do Decreto n.º 510/80, de 25 de Outubro. O novo serviço viria a perder algumas das suas competências nos anos seguintes à sua criação.

De 1978 à 2007, vários diplomas legais reformulam a estrutura da Proteção Civil, que assumiu, ao longo dos anos, várias designações e competências.

Em 2012 é publicado o Decreto-Lei n.º 73/2012, de 26 de Março, no qual são reforçadas as atribuições da ANPC em matéria de política de proteção civil, em especial pela absorção das atribuições anteriormente cometidas ao Conselho Nacional de Planeamento Civil de Emergência em matéria de planeamento e coordenação das necessidades nacionais na área do planeamento civil de emergência.

Em 2013, com a entrada em vigor do Decreto-Lei n.º 73/2013, de 31 de maio, a estrutura base do modelo de organização é alterada, com a introdução de uma nova direção nacional dedicada à gestão dos meios aéreos, integrando competências da Empresa de Meios Aéreos (EMA) no que concerne à gestão do dispositivo de meios aéreos permanente e sazonal para a prossecução das missões públicas atribuídas ao Ministério da Administração Interna (MAI), em resultado do processo de extinção daquela empresa (AR, 2013).

Pela sua importância, é de relevar ainda dois diplomas: a Lei n.º 27/2006, de 3 de Julho, Lei de Bases de Proteção Civil (LBPC) e o Decreto-Lei n.º 72/2013, de 31 de maio.



A LBPC, consagra a proteção civil, no seu artigo 1º, como *“a atividade desenvolvida pelo Estado, Regiões Autónomas e autarquias locais, pelos cidadãos e por todas as entidades públicas e privadas com a finalidade de prevenir riscos coletivos inerentes a situações de acidente grave ou catástrofe, de atenuar os seus efeitos e proteger e socorrer as pessoas e bens em perigo quando aquelas situações ocorram”* (AR, 2006).

Na LBPC é redefinido o sistema de Proteção Civil, assumindo a ANPC um papel fundamental no âmbito do planeamento, coordenação e execução da política de proteção civil.

Nela são também definidos os agentes de Proteção Civil, de acordo com as suas atribuições próprias:

- O corpo de bombeiros;
- As forças de segurança;
- As Forças Armadas;
- As autoridades marítimas e aeronáutica;
- O INEM e demais serviços de saúde;
- Os sapadores florestais.
- Associações humanitárias de bombeiros voluntários;
- Serviços de segurança;
- Instituto Nacional de Medicina Legal
- Instituições de segurança social;
- Instituições com fins de socorro e de solidariedade;
- Organismos responsáveis pelas florestas, conservação da natureza, indústria, energia, transportes, comunicações, recursos hídricos e ambiente;
- Serviços de segurança e socorro privativos das empresas públicas e privadas, dos portos e aeroportos.

Há a notar, segundo o mesmo diploma, que *“os agentes e as instituições referidas e sem prejuízo das suas estruturas de direção, comando e chefia, articulam-se operacionalmente nos termos do Sistema Integrado de Operações de Proteção e Socorro (SIOPS)”* (AR, 2006).

No Decreto-Lei n.º 134/2006, de 25 de Julho, o SIOPS é definido *“como o conjunto de estruturas, normas e procedimentos que asseguram que todos os agentes de proteção civil atuam, no plano operacional, articuladamente sob um comando único, sem prejuízo da respetiva dependência hierárquica e funcional”*.



No mesmo diploma é referido que o *“SIOPS é desenvolvido com base em estruturas de coordenação: os centros de coordenação operacional, de âmbito nacional e distrital, onde se compatibilizam todas as instituições necessárias para fazer face a acidentes graves e catástrofes, e estruturas de comando operacional que, no âmbito das competências atribuídas à Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC), agem perante a iminência ou ocorrência de acidentes graves ou catástrofes em ligação com outras forças que dispõem de comando próprio”* (idem).

No Capítulo III, artigo 5º, ponto 2, pode-se ler que *“a Autoridade Nacional de Proteção Civil dispõe de uma estrutura operacional própria, competindo-lhe, nos termos da lei, assegurar o comando operacional das operações de socorro e ainda o comando operacional integrado de todos os corpos de bombeiros de acordo com o previsto no regime jurídico dos bombeiros portugueses.”* (ibidem).

De acordo com o Capítulo III, estrutura operacional da ANPC é composta pelo Comando Nacional de Operações de Socorro (CNOS) e pelos Comandos Distritais de Operações de Socorro (CDOS). Nos termos do art.º 7, são competências do CNOS, no âmbito do SIOPS:

- *“Garantir o funcionamento, a operatividade e a articulação com todos os agentes de proteção civil integrantes do sistema de proteção e socorro;*
- *Coordenar operacionalmente os comandos de agrupamento distrital de operações de socorro;*
- *Assegurar o comando e controlo das situações que, pela sua natureza, gravidade, extensão e meios envolvidos ou a envolver, requeiram a sua intervenção;*
- *Promover a análise das ocorrências e determinar as ações e os meios adequados à sua gestão;*
- *Assegurar a coordenação e a direção estratégica das operações de socorro;*
- *Acompanhar em permanência a situação operacional no domínio das entidades integrantes do SIOPS;*
- *Apoiar técnica e operacionalmente o Governo;*
- *Preparar diretivas e normas operacionais e difundi-las aos escalões inferiores para planeamento ou execução;*
- *Propor os dispositivos nacionais, os planos de afetação de meios, as políticas de gestão de recursos humanos e as ordens de operações.”*



c. Capacidades e meios

A utilização em Portugal de aeronaves no âmbito da Proteção Civil remonta à década de 70, no âmbito do reconhecimento aéreo em apoio no combate aos incêndios florestais, sendo que a partir de 1980 passaram também a ser utilizados em combate direto, através do lançamento de água, produtos retardantes e transporte de equipas helitransportadas.

Os meios aéreos para combate aos incêndios florestais eram contratados sazonalmente para o verão e operavam sob a responsabilidade dos Serviços Florestais, situação esta que durou até 1983. Entre 1984 e 1985, a responsabilidade passou para o SNPC, em 1984 e 1985, e entre 1986 e 2003, para o Serviço Nacional de Bombeiros (SNB), (ANPC, 2014).

A partir de 1997, o SNB também passou a dispor de dois helicópteros em disponibilidade permanente, com capacidade de voar de dia e de noite e em condições meteorológicas adversas. A estes helicópteros, denominados helicópteros de socorro e assistência (HESA), para além das missões de combate a incêndios florestais, são cometidas missões no âmbito da emergência médica, busca e salvamento, socorro e apoio às populações, segurança interna, transporte e patrulhamento rodoviário (idem).

Em Abril 2007, o Serviço Nacional de Bombeiros e Proteção Civil (SNBPC) é reestruturado e passou a designar-se ANPC e é publicado o Decreto-Lei nº109/2007, de 13 de Abril, que decreta a constituição da Empresa de Meios Aéreos (EMA), uma sociedade anónima de capitais exclusivamente públicos, a qual tem por objeto social a gestão integrada do dispositivo permanente dos dez meios aéreos adquiridos para as missões públicas atribuídas ao MAI, no qual estão incluídas para além da missão primária de prevenção e combate a incêndios florestais, a vigilância de fronteiras, a recuperação de sinistrados, a segurança rodoviária e o apoio às forças e serviços de segurança, proteção e socorro (ibidem).

A gestão dos meios que compõem o dispositivo de meios aéreos do MAI é já hoje uma competência da ANPC, sendo que os meios próprios mantêm-se transitoriamente na esfera da EMA, prevendo-se a transferência da respetiva gestão para a ANPC no termo do processo de liquidação daquela sociedade, já em curso.

O Dispositivo Especial de Combate aos Incêndios Florestais (DECIF) tem uma organização flexível e diferenciada, estando definidos cinco períodos, a cada um dos quais corresponde uma fase de perigo, com diferentes níveis de organização e funcionamento, com reflexos ao nível do grau necessário de prontidão e mobilização das estruturas, forças



e unidades de proteção e socorro e tendo em conta parâmetros previsíveis da evolução da perigosidade e das vulnerabilidades do território (ANPC).

O SIOPS contempla os estados de alerta normal e especial (MAI, 2006). No estado normal, designado de verde, é assegurada a monitorização e mantido o dispositivo de rotina. A passagem ao estado especial depende da declaração de ativação e cancelamento do Centro de Coordenação Operacional Nacional (CCON), embora em situações de conhecida urgência e manifesta necessidade possa ser declarada ou cancelada pelo coordenador do CCON (Presidente da ANPC), sendo posteriormente ratificada pelo CCON (CNPC, 2007).

No estado de alerta especial verifica-se um reforço da monitorização e o incremento do grau de prontidão das organizações integrantes do SIOPS, estando contemplados quatro níveis crescentes de prontidão (azul, amarelo, laranja e vermelho), para fazer face ao risco de ameaça que resulta da conjugação dos fatores intensidade e probabilidade do acontecimento em causa (idem).

As alterações do estado de alerta são prontamente divulgadas pela estrutura operacional da ANPC e pelas entidades com assento nos Centros de Coordenação Operacional (CCO).

Tabela n.º 2 - Fases de perigo e períodos correspondentes.
Fonte: (ANPC, 2014)

FASES	PERÍODOS
ALFA	01 JANEIRO A 14 MAIO
BRAVO	15 MAIO A 30 JUNHO
CHARLIE	01 JULHO A 30 SETEMBRO
DELTA	01 OUTUBRO A 31 OUTUBRO
ECHO	01 NOVEMBRO A 31 DEZEMBRO

A ANPC, a partir de estudos sobre o país e de análises previsionais, submete anualmente à tutela uma proposta com os meios aéreos de disponibilização sazonal a contratar a Operadores de Meios Aéreos privados, e dos meios aéreos próprios a afetar, bem como a sua distribuição ao longo do território continental.

Uma vez aprovada a proposta pela tutela, as aeronaves são distribuídas estrategicamente em Centros de Meios Aéreos (CMA) próximos de locais onde se antevê a sua necessidade, procurando-se minimizar o tempo de chegada à ocorrência e consequentemente, o início do combate.



O dispositivo aéreo da ANPC é constituído por helicópteros e aviões, os quais são sedeados em CMA constituídos por bases ou heliportos e pistas permanentes ou temporárias que são cedidos à ANPC e que estão sob a sua gestão operacional. Para além de serem as áreas e instalações onde estão estacionados os meios aéreos, são também os locais onde estão localizados os tripulantes, as equipas helitransportadas e o pessoal de comando e apoio, em condições habitacionais e de descanso que permitam um elevado grau de desempenho.

A ANPC, para além dos CMA que compõem o DECIF, dispõe de heliportos e pistas alternativas, onde os meios aéreos poderão ser reposicionados, desde que aqueles reúnam as condições mínimas de operação (combustível, pessoal de apoio às operações, segurança).

Ao nível do apoio com meios aéreos ainda colaboram com a ANPC, a AFOCELCA e Força Aérea Portuguesa.

Infere-se assim que a Proteção Civil possui meios aéreos próprios e a utilização das capacidades da FAP teve até ao momento um caráter subsidiário, situação que tende a mudar devido a extinção da EMA e a provável concentração destas capacidades na FAP, atendendo razões de racionalidade económica, pois os agentes privados visam o lucro contrariamente aos entes públicos que prosseguem o interesse público. (Moura, 2014)¹⁰.

A AFOCELCA é um agrupamento complementar de empresas florestais do grupo Portucel Soporcel e do grupo ALTRI, que tem por missão apoiar o combate aos incêndios florestais nas propriedades das empresas agrupadas, em estreita coordenação e colaboração com a ANPC.

A este nível destaca-se o seu apoio com helicópteros ligeiros *Ecureil* AS350 B3 e equipas de sapadores florestais, os quais também asseguram a intervenção imediata em incêndios nascentes que se declarem numa faixa de dois quilómetros em redor dos perímetros das zonas de sua propriedade e responsabilidade.

d. Mecanismos de coordenação e atuação com a Força Aérea Portuguesa

A colaboração da Força Aérea em ações de proteção civil faz-se no quadro da legislação em vigor, dos programas e planos de envolvimento aprovados, de acordo com solicitações inopinadas da ANPC no Continente, ou dos Serviços Regionais de Proteção Civil (SRPC) nas Regiões Autónomas, e em função da disponibilidade e prioridade do emprego dos meios militares. (EMFA,2010)

¹⁰ Entrevista concedida pelo 2º comandante da ANCP ao autor no dia 17 fev./2014.



As Forças Armadas (FFAA) podem ser incumbidas de, nos termos da Constituição art.º 275.º- 6 e da Lei de Defesa Nacional (LDN) art.º 24.º-1/f e Lei Orgânica de Bases da Organização das Forças Armadas (LOBOFA) art.º 4.º-1/f, colaborar em missões de proteção civil e em tarefas relacionadas com a satisfação de básicas e melhoria da qualidade de vida das populações. A LBPC, que dispõe de um capítulo próprio sobre as FFAA, refere no art.º 46.º-1/c, que são um APC e no art.º 52.º que colaboram, no âmbito das suas missões específicas, em funções de proteção civil (AR, 2006).

Deste modo, a relação é de colaboração com estrutura da Proteção Civil, sendo que o apoio prestado, nos termos do art.º 58.º-1, pode ser programado, de acordo com a linha de ação prevista nos planos de emergência (nacional, regionais, distritais e municipais), especiais (risco sísmico, combate a incêndios, etc.) e planos específicos dos ramos (Exército - Lira, Aluvião, Vulcano e Célula; Marinha - Tejo), para além de protocolos estabelecidos para o patrulhamento de áreas específicas, tais como as atividades de apoio que tem sido levadas a cabo pelos Fuzileiros no patrulhamento da Serra da Arrábida e da Mata da Machada.

Na opinião de (Gaspar, 2013), o patrulhamento dos fuzileiros na serra da Arrábida tem contribuído para a prevenção da ocorrência de ignições, pois a sua presença favorece a dissuasão da prática dos atos ilícitos. Por outro lado, o apoio também pode tomar a forma de não programado, nos termos do art.º 58.º-2, quando a colaboração prestada não estiver prevista em nenhum programa ou plano e decorra de um acontecimento inopinado, sendo neste caso prestado em função da disponibilidade e prioridade de emprego dos meios militares (AR, 2006) e (CEMGFA, 2010).

Os representantes da Força Aérea participam na estrutura de Proteção Civil ou de outras entidades com ela relacionadas, de forma permanente ou temporária, por forma a permitir uma colaboração eficiente entre a Força Aérea e as respetivas entidades.

A Força Aérea Portuguesa colabora através da disponibilização, a pedido da ANPC e de acordo com os planos próprios e disponibilidade de recursos, de meios aéreos dedicados à vigilância, deteção e reporte de incêndios, havendo a destacar a participação do helicóptero *Alouette III* e do avião C295.

Releva-se a assinatura, em Julho de 2007, do Protocolo-Quadro entre a Força Aérea, Marinha e a ANPC que define as Bases Gerais de Cooperação as entidades das estruturas auxiliares dos Sistemas Nacionais de Busca e Salvamento (SNBS) Marítimo e Aéreo e os Centros de Coordenação de Busca e Salvamento (CCBS), (CEMGFA,2007).



O Protocolo tem como finalidade *“a rentabilização e agilização do emprego operacional dos meios dos órgãos e serviços das estruturas auxiliares em reforço pontual dos dispositivos permanentes da Marinha e da Força Aérea para a Busca e Salvamento”* e considera que: *“as entidades das estruturas auxiliares dos Sistemas Nacionais de Busca e Salvamento (SNBS) Marítimo e Aéreo, nomeadamente a Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC), possuem meios que podem colaborar em ações de Busca e Salvamento com os dispositivos permanentes da Marinha e da Força Aérea”*.

No mesmo Protocolo é reconhecido *“...que uma eficaz coordenação e conjugação de esforços das entidades envolvidas exigem um conhecimento detalhado e atualizado das capacidades dos seus meios, modo de funcionamento, bem como a compreensão mútua das respetivas responsabilidades e âmbito de atuação”*.

É ainda salvaguardado que *“os órgãos e serviços das estruturas auxiliares dos SNBS Marítimo e Aéreo comunicam aos respetivos Centros de Coordenação de Busca e Salvamento (CCBS) as características operacionais dos seus meios, nomeadamente autonomia, alcance, comunicações, capacidades e, a cada momento, a sua prontidão e localização”*, bem *“como que cada entidade da estrutura auxiliar é responsável por garantir a certificação dos seus meios e a qualificação e treino do respetivo pessoal”*.

Por outro lado, o Protocolo reconhece: *“a necessidade de se dispor de um sistema de ligações diretas entre os Centros de Coordenação de Busca e Salvamento e os Centros de Operações das entidades responsáveis pelas estruturas auxiliares, em particular, o Comando Nacional de Operações de Socorro (CNOS) da ANPC, para rápida troca de informações sobre a situação, de alertas, de acionamento e de emprego de meios”*.

De igual forma *“qualquer entidade dessas estruturas auxiliares tem a responsabilidade de comunicar todas as informações disponíveis aos CCBS, quer relativas à ação em curso, quer relativas a outros acontecimentos que possam vir a afetar a disponibilidade de meios, sem prejuízo da comunicação paralela às autoridades locais de acordo com a lei”* e quando for caso disso, *“a disponibilidade dos seus meios para participação nas ações em curso”*.

e. Competências da Força Aérea Portuguesa no apoio à Proteção Civil

A Força Aérea Portuguesa tem competências específicas no âmbito da coordenação e execução da Busca e Salvamento, onde para tal conta com um dispositivo territorial que



compreende duas regiões SAR (Lisboa e Santa Maria) e empenhamento de meios. O seu chefe de estado-maior é por inerência de funções a Autoridade Aeronáutica Nacional.¹¹

O Decreto- Lei n.º 253/95, que cria o Sistema Nacional de Busca e Salvamento diz no seu preâmbulo “*O cumprimento das obrigações que incumbem ao Estado Português quanto a salvaguarda da vida humana nos casos de acidente ou situação de emergência ocorridos com aeronaves constitui uma missão de interesse público, que é atribuída a Força Aérea Portuguesa, com a colaboração de outros ramos das FFAA e de outros serviços*” (Gov,1995).

A Força Aérea possui um dispositivo de alerta, onde estão empenhados diversos meios e funciona 24 horas por dia, todos os dias do ano. As aeronaves que executam as missões de Busca e Salvamento são:

- *Lockheed P-3;*
- *CASA C-295M;*
- *Lockheed C-130;*
- *Sudaviation SE 3160;*
- *Allouette III SA-316B;*
- *Augusta Westland EH-101 Merlin.* (EMFA, 2012).

f. A Proteção Civil no Brasil.

A Proteção e Defesa Civil no Brasil, foi criado pelo Decreto nº895, de 16 de Agosto de 1993¹² e está organizada sob a forma de sistema, denominado de Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SNPDEC), sendo integrado por vários órgãos.

(1) A Estrutura da Proteção e Defesa Civil

Segundo o ordenamento jurídico brasileiro, a Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil, (SEDEC) (do Ministério de Integração Nacional), “...*é o órgão central desse sistema, responsável por coordenar as ações de proteção e defesa civil em território nacional*”, tendo todos os órgãos do SNPDEC atribuições, sendo a atuação do órgão municipal de proteção e defesa civil a mais importante, nas situações de calamidade que ocorram na sua jurisdição. Deste modo, “...*o município deve estar preparado para atender imediatamente a população atingida por qualquer tipo de desastre, reduzindo perdas materiais e humanas. Daí, a importância de cada município em criar e manter um órgão que trate da redução dos riscos e da resposta aos desastres*”.

¹¹ Lei 28/2013 DR, 1ª série nº72, 12 de abril de 2013.

¹² Revogado pelo Decreto nº 5.376 de 17 de fevereiro de 2005.



Segundo a Codificação de Desastres, Ameaças e Riscos (CODAR)¹³, há uma diversidade de desastres naturais, humanos e mistos. A realidade brasileira, neste contexto de desastres, pode ser caracterizada pela frequência dos desastres naturais cíclicos, especialmente as inundações em todo o País, seca na região Nordeste e um crescente aumento dos desastres humanos, devido ao crescimento urbano desordenado, às migrações internas e ao fenómeno da urbanização acelerada sem a disponibilidade dos serviços básicos essenciais (MIN, 2010).

O Brasil, com uma extensão territorial, de cerca de 8.500.000 Km², 7.367 Km de litoral banhado pelo Oceano Atlântico e 182 milhões de habitantes, apresenta-se com características regionais de desastres, cuja prevalência é a de incêndios florestais e inundações na Região Norte, secas e inundações na região Nordeste, incêndios florestais na região Centro-Oeste, deslizamentos de terras e inundações na região Sudeste e inundações, vendavais e granizo na região Sul. (idem)

(2) Capacidades e Meios

Apesar da existência de capacidades e meios afetos ao órgão de proteção civil, a Força Aérea Brasileira (FAB) colabora na Proteção e Defesa Civil em missões específicas de busca e salvamento e patrulha marítima e noutras missões a pedido da SNDPC (Serviço Nacional Defesa e Proteção Civil), tendo para o efeito unidades vocacionadas para o efeito, dotadas de meios para o cumprimento da missão, nomeadamente as Bases Aéreas com diversakius aeronaves, quer de asa fixa quer de asa rotativa assentes na dispersão que a imensidão territorial exige na área emersa e nos 55.362 Km² de extensão marítima.

O dispositivo da FAB, para além das Bases Aéreas que a tabela abaixo refere, inclui o Esquadrão Aéreo Terrestre de Salvamento, também designada por PARA SAR, uma unidade de paraquedistas vocacionada a instrução das equipas de resgate e a realização de operações especiais de resgate, busca e salvamento de vítimas de acidentes aéreos ou desastres naturais. O PARA SAR¹⁴ tem na sua composição sete equipas de SAR que integram as unidades helitransportadas da FAB em Manaus, Recife, Pirassununga, Santa Maria, Natal e Belém, todas elas treinadas e doutrinadas pela PARA SAR

¹³ Adotado pelo SNPDEC.

¹⁴ PARA provem do termo paraquedistas e SAR do Inglês *Search and Rescue*, Busca e Salvamento em português.



A história recente da participação da FAB em ações de busca e salvamento regista as grandes enchentes de Santa Catarina em 2008, acidentes aéreos como o da Gol 2006 e da Air France 2009¹⁵.

A realização dos exercícios “Carranca”¹⁶ em 2009, 2013 e 2014 revela bem a importância atribuída ao treino das unidades de SAR, onde o recente exercício realizado em Março do corrente ano, na Base Aérea de Florianópolis, em que mais de trezentos militares efetuaram o treino especializado utilizando aeronaves de patrulha marítima, transporte e de busca e salvamento nas missões, é prova evidente. Estes exercícios servem também para avaliar o nível de conhecimento teórico, capacidade física e operacional dos Centros de Coordenação de Salvamento Aeronáuticos.

Tabela n.º 3 - Dispositivo SAR da FAB¹⁷
Fonte: (compilado pelo autor)

Comando	Esquadrão	Call sign	Aeronave	Missão	Unidade
II FAe	1º/7ºGAv	Orungan	P-95B	Pat. Marítima	BA Salvador
	2º/7ºGAv	Phoenix	P-95B	Pat. Marítima	BA Florianópolis
	3º/7ºGAv	Netuno	P-95A	Pat. Marítima	BA Belém
	4º/7ºGAv	Cardeal	P-95A	Pat. Marítima	BA Santa Cruz
	1º/8ºGAv	Falcão	UH-1H	Diversas	BA Belém
	2º/8ºGAv	Poti	UH-50	Diversas	Recife
	3º/8ºGAv	Puma	CH-34	Diversas	BA dos Afonsos
	5º/8ºGAv	Pantera	UH-1H	Diversas	BA Santa Maria
	7º/8ºGAv	Hárpia	UH-1H, H-60L	Diversas	BA de Manaus
	2º/10ºGAv	Pelicano	UH1H, SC-95B	SAR	BA de Campo Grande

g. Mecanismos de coordenação e atuação da Força Aérea Brasileira na Proteção e Defesa Civil

O SNPDC congrega todas as entidades que ao nível federal, estadual e municipal concorrem para assegurar a atividade inerente à proteção e defesa civil (MIN, 2013).

A Secretaria Nacional da Proteção Civil, inserida no Ministério da Integração Nacional é o órgão central responsável pela coordenação, planeamento, execução de programas de ação da proteção e defesa civil, estando sob sua coordenação o Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos e Desastres que centraliza, processa e trata a

¹⁵ Fonte www.forcaareablog.aer.mil.br.

¹⁶ O termo que dá nome ao exercício refere-se ao apelido dado ao major médico Alberto Santos, que integrou o Esquadrão 2º/10ºGAV e o EAS-PARA SAR.

¹⁷ Compilação do autor. Fonte <http://wikipedia.org/wiki> anexo: lista de aeronaves.



informação proveniente dos órgãos estaduais e municipais e ainda dos organismos técnicos (e.g. Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais, Instituto Nacional de Meteorologia, etc.), dispondo de mapas de áreas de risco para facilitar a análise (MIN, 2013).

Conta igualmente com peritos em área específicas para prestar apoio aos órgãos de proteção e defesa civil dos estados e municípios, que face à situação, pode destacar para o local do desastre uma equipa técnica multidisciplinar¹⁸, para assegurar uma melhor avaliação da situação e adequar a resposta. Quando são atribuídas ações de defesa civil, é ao Estado-Maior Conjunto que compete planear o emprego e atuação das FFAA.

É igualmente relevante a Constituição Brasileira referir, no seu art.º 142, forma explícita, mediante determinadas circunstâncias, a possibilidade das FFAA serem utilizadas para garantir a lei e a ordem (sameiro,2013), no mesmo sentido dispõe o Decreto 895 de 16.8.88, do Sistema Nacional de Defesa Civil, no nº XIX do art.º 10º que as Forças Armadas (Exército, Marinha e Aeronáutica) é um órgão da Proteção e Defesa Civil.

h. Competências da Força Aérea do Brasil no apoio à Proteção Civil

As atividades de busca e salvamento, no Brasil, já eram levadas a efeito para atender a situações eventuais de perigo, desde os primórdios da aviação militar, embora de forma espontânea e improvisada, uma vez que não existiam nem recursos nem pessoal especializado.

O Ministério da Aeronáutica foi fundado em 20 de janeiro de 1941 e o seu ramo militar foi chamado "Forças Aéreas Nacionais", alterado para "Força Aérea Brasileira" (FAB) em 22 de maio daquele ano segundo (André). Os ramos aéreos do Exército ("Aviação Militar") e da Marinha ("Aviação Naval") foram extintos e todo o pessoal, aeronaves, instalações e outros equipamentos relacionados foram transferidos para a FAB (André, 2014).

Com a criação do Ministério da Defesa em 1999, o Ministério da Aeronáutica foi nele integrado passando a designar-se Comando da Aeronáutica (COMAER), ficando na sua dependência o Comando Geral de Operações Aéreas, o Comando Geral de Apoio e o Comando de Pessoal entre outros órgãos, segundo ainda a mesma fonte.

As Unidades de Busca e Salvamento subordinam-se à Segunda Força Aérea (II FAe), que por sua vez é subordinada ao Comando Geral de Operações Aéreas do COMAER. O empenhamento de forças e meios de Busca e Salvamento são acionados pelo

¹⁸ Grupo de apoio a desastres.



Sistema de Salvamento Aéreo e Resgate, sistema este gerenciado pelo Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA) do COMAER órgão central do SISSAR (Sistema Integrado de Busca e Salvamento), órgão a quem compete a coordenação e execução da Busca e Salvamento Aéreo cuja fundamentação, conceitualização e procedimentos são estabelecidos no Manual de Emprego da Aviação de Busca e Salvamento (MMA 55-7, de 23 Julho 1976, do COMGAR), baseado e desenvolvido segundo o preceituado na Doutrina Básica da Força Aérea Brasileira, servindo como fonte de orientações às Unidades especializadas e outros órgãos que possam estar relacionados com esta tarefa operacional, de modo a assegurar um judicioso e eficiente emprego dos meios aéreos (DECEA, 2013).

Os Centros de Coordenação e Salvamento (RCC) são os “*órgãos regionais responsáveis pelas ações de busca e salvamento nas suas respectivas áreas de jurisdição e estão dotados de uma adequada rede de comunicação e pessoal especializado em estado de alerta permanente*”. (idem)

i. Síntese conclusiva

O modelo brasileiro, à semelhança do modelo português, possui um quadro legislativo bastante robusto, que define e regulamenta o emprego, organização e os processos da participação da FAB na proteção e defesa civil e particularmente nas ações de busca e salvamento e patrulha marítima, com particular relevância para o quadro legislativo vigente.

Aqui se torna evidente a necessidade de, no caso angolano, existirem protocolos entre as Forças Armadas e o Sistema de Proteção Civil, onde seja estabelecida uma dispersão territorial pensada e adequada, um sistema de alerta e prontidão apropriado e testado regularmente, se preveja a realização de exercícios em parceria e seja criado o arquivo e registo das ações desencadeadas pela FAN.

A implementação de medidas congêneres em Angola apontaria assim mais-valias consideráveis, sendo viável através de um processo de consultoria técnica com Portugal e Brasil, com recurso a equipas multidisciplinares.

Considera-se assim validada a Hipótese 2 “*O modelo adotado em Portugal e no Brasil fornece referências importantes para a melhoria do apoio da FAN às missões de Proteção Civil, nas áreas deficitárias*”, subjacente à QD2 “*Que contributos se podem retirar da análise comparada de outras realidades no apoio da Força Aérea às missões de Proteção Civil?*”.



3. Contributo para um modelo de apoio da Força Aérea Angolana à Proteção Civil

“...Importante é compreender a natureza da ameaça e suas causas, e assim planejar as ações de resposta apropriadamente” (in características de uma comunidade resiliente aos desastres”

John Twigg

a. Alterações a introduzir no atual panorama

A análise e caracterização do modelo atual de apoio da FAN à Proteção Civil realizada no capítulo primeiro, levou-nos à identificação de várias lacunas que deveriam ser colmatadas com base nas perspetivas oferecidas aos níveis estratégico e operacional, pois o aumento, a imprevisibilidade e complexidade subjacentes aos quase sempre devastadores acidentes naturais, recomendam respostas céleres, eficazes e eficientes, só possíveis de se alcançar com um sistema de resposta capaz, com um quadro de atuação bem definido, estrutura funcional com processos alinhados, meios adequados e pessoal adestrado e convenientemente treinado.

Os eventos extremos, sobretudo os decorrentes das chuvas ou da falta delas tendem a aumentar em virtude das mudanças climáticas. Os desastres são cada vez mais intensos, também em função de um desenvolvimento económico e tecnológico nem sempre atento aos padrões de segurança da sociedade. Neste mundo global, o desenvolvimento económico imediatista tem contribuído para a deterioração ambiental e o agravamento das vulnerabilidades dos ecossistemas, incrementando os níveis de insegurança e dos desastres tecnológicos, aos quais Angola não se pode alhear.

Essa situação deverá incrementar a necessidade o apoio das Forças Armadas às ações de Proteção Civil.

Não obstante a ocupação nuclear das Forças Armadas seja a defesa da Pátria, a sociedade angolana tem recorrido às suas Forças Armadas e particularmente à FAN, para o apoio na ocorrência de desastres e calamidades, esperando respostas rápidas e eficazes, cuja atuação globalmente positiva tem também contribuído para a manutenção do elevado grau de confiabilidade da sociedade na Força Aérea.

Apesar disso, o balanço positivo não deve servir de pretexto para não se buscar aperfeiçoamentos para esta área de atuação.



Para tal será particularmente importante refinar o quadro legislativo, doutrinário, estrutural e dos processos, variáveis fundamentais do estudo em apreço.

O estudo das realidades congêneres de Portugal e Brasil, países com maior saber e experiência nas ações no âmbito da Proteção Civil, detentores de um significativo acervo legislativo, de organização e de processos provados, com os quais partilhamos muitos aspetos, permite-nos aduzir contributos para melhorar o atual modelo de apoio da FAN à Proteção Civil.

(1) Na estrutura e no quadro jurídico

No plano jurídico-legal considera-se de particular importância a aprovação de legislação específica, que contemplem formalmente as atribuições, meios e capacidades da FAN no âmbito da Proteção Civil, tais como uma Lei de Defesa Nacional, Lei de Base das Forças Armadas, Leis Orgânicas dos Ramos, instrumentos fundamentais no plano legal, onde deverão ser vertidas as orientações estratégicas e se estabeleçam os termos e procedimentos de controlo e execução das ações da FAN, neste âmbito.

De igual modo, o estabelecimento de protocolos de atuação no âmbito da Proteção Civil deve merecer o devido enquadramento e destaque, de modo a otimizar os recursos disponíveis para, à luz da definição de estratégias de cooperação e interação com os demais atores, se obter um melhor aproveitamento das sinergias.

(2) No plano doutrinário

No plano doutrinário impõe-se a necessidade de se criar a doutrina do Ramo aplicável à realização das ações no âmbito da Proteção Civil, em particular na Busca e Salvamento, Transporte Aéreo, Evacuação Médica, Reconhecimento e Vigilância Aérea, Patrulhamento Marítimo e Apoio Humanitário, bem como os termos da capacitação dos efetivos neste domínios, especialmente no que concerne à estrutura, às técnicas e aos procedimentos aplicáveis.

Para tal urge a criação e a aprovação de manuais de operações da aviação e diretivas operacionais que incluam a sistematização do planeamento, emprego e o controlo dos recursos da FAN nas ações de apoio a Proteção Civil, nomeadamente nas ações atrás elencadas, onde para as diferentes situações, se estabeleça a cadeia do controlo operacional, dispositivos e meios aplicáveis às diferentes situações.

Também de extrema importância e ao qual deve ser dado uma especial atenção é sem dúvida a área do adestramento, treino e prontidão do pessoal, visando alcançar níveis elevados de desempenho e a adequação dos mecanismos de coordenação e de



interoperabilidade, de modo a diminuir o imprevisto e a imprimir-se dinâmicas e rotinas que contribuam para a otimização das capacidades no menor tempo possível.

Deverá ser implementada uma doutrina que estabeleça os padrões de desempenho a alcançar, definindo e regulando os tipos de treino a efetuar. Também deverá ser incrementada a realização de exercícios periódicos, quer autónomos quer combinados ou conjuntos, a par dos exercícios que vêm sendo realizados no âmbito da SADC¹⁹, CEDEAO²⁰ e CPLP²¹.

(3) No plano dos processos

No âmbito dos processos, urge a criação de um sistema de alerta coordenado entre a FAN e a ANPC, pois dele depende a rapidez da resposta em tempo útil às situações de emergência ou de crise.

Com base em estudos previsionais anuais da ANPC, a FAN poderá elaborar o seu plano interno de disponibilização sazonal de meios e o respetivo pré posicionamento próximo dos locais onde se antevê a sua necessidade, procurando com isto encurtar o tempo de chegada aos locais da ocorrência.

O sistema adotado por Portugal, baseado numa organização flexível e diferenciada, com a definição de cinco períodos, correspondendo a cada um uma fase de perigo, que por sua vez se manifesta no grau de prontidão e mobilização das estruturas, forças e meios da Proteção Civil, tendo em conta parâmetros de previsíveis da evolução da perigosidade e das vulnerabilidades do território, adequa-se perfeitamente ao modelo angolano para as situações das cheias, que amiúde ocorrem em várias províncias do país.

Nos planos de emergência a elaborar, para cada estado de alerta, deve ser indicada a prontidão das forças e meios, devendo ainda deles fazer parte o empenhamento dos recursos humanos e materiais, mobilizáveis e projetáveis para a situação respetiva.

Por seu lado, as lições aprendidas das situações que vão ocorrendo ao longo dos anos podem ser uma importante fonte de conhecimento e devem servir para a prevenção e mitigação de erros em situações futuras.

(4) No plano organizacional

No plano organizacional e tendo como objetivo otimizar a articulação entre os diferentes intervenientes, impõe-se a criação de Regiões Aéreas de Busca e Salvamento e respetivos Centros de Coordenação de Busca e Salvamento (CCBS), na dependência dos

¹⁹ SADC - Comunidade para o Desenvolvimento da África Austral

²⁰ CEDEAO - Comunidade Económica dos Estados da África Ocidental

²¹ CPLP- Comunidade dos Países de Língua Portuguesa



Comando da Região Aérea correspondente, o que deverá fortalecer o modelo de apoio da FAN nesta matéria.

Para o efeito, deverá existir um sistema de comunicações diretas entre os Centros e os órgãos operacionais correspondentes da Proteção Civil, para a rápida troca de informações sobre a situação, alertas e acionamento de meios.

A articulação entre a estrutura de Proteção Civil e a estrutura da Força Aérea sugere a existência de representantes da FAN na estrutura da Proteção Civil, (de forma permanente ou pontual, em função da situação) colocados nos níveis da coordenação política, institucional e de comando operacional, de âmbito nacional, regional ou provincial, servindo como elementos de ligação, conselheiros nas áreas relativas à atuação das FAN, colaborando na elaboração de planos de emergência e na realização de exercícios de simulação e treino conjuntos.

Uma outra vulnerabilidade a corrigir decorre da necessidade de rever a dispersão territorial dos meios, que deverá assentar em dois pressupostos: as aéreas de maior concentração habitacional e as aéreas de maior de risco e deve implicar a extensão na basificação de meios aéreos, alinhada com a sazonalidade dos fenómenos inundações ou cheias.

Deste modo, entende-se relevante a implantação de uma unidade de helicópteros pelo menos na região norte, que deve passar pela reabilitação da Base Aérea do Negage, desativada há vários anos, o que permitiria a cobertura da região Norte do país.

A basificação de uma esquadrilha permanente de helicópteros, com capacidade SAR, na Base Aérea de Caça no Lubango, além de ser uma necessidade já reclamada para apoio dos voos da aviação de caça, beneficiaria também as ações de apoio à Proteção Civil, permitindo maior mobilidade na região sul, sobretudo na província do Cunene, onde se verifica grande risco de cheias no período chuvoso.

Dada a vastidão do território a leste, é aí recomendável a criação de destacamentos de pelo menos dois helicópteros na base aérea de Saurimo e no aeródromo de manobra do Luena.

A proposta de extensão do incremento do número de bases aéreas com capacidade para apoiar e intervir em benefício da Proteção Civil pode ser observada na figura 2.



Figura n.º 2 – Acréscimo de dispersão territorial
Fonte: (cc3413.worldpress.com, 2014)

A complexidade de vários cenários recomenda ainda a existência de um dispositivo de Força de Tropa especializada para realizar operações de Busca e Salvamento, dentro e fora do território nacional.

A criação de uma Unidade Aéreo Terrestre de Salvamento²² a partir das Forças Paraquedistas, à semelhança do modelo brasileiro, seria uma importante valia para as ações especiais de busca e resgate, bem como na preparação de terrenos para a aterragem dos helicópteros e projeção de outras forças nas áreas de difícil acesso destes meios, facilitando a sua operação.

A intervenção desta força especial aéreo transportada, deverá ser feita nas missões de busca e resgate que se apresentam complicadas e perigosas, e envolvam locais inóspitos e de difícil acesso, resultantes de acidentes aéreos ou desastres naturais.

b. Otimização da Capacidade de Apoio da Força Aérea Angolana no âmbito da Proteção Civil

O estudo de realidades congêneres e a análise crítica do modelo atual da FAN, focalizado na realidade do País, permite-nos encontrar contributos que viabilizem a adoção de um modelo que melhor se compagine com as exigências atuais e futuras e que concorra para a prevenção e mitigação dos efeitos de acidentes, por meio da aplicação adequada das capacidades do pessoal e dos meios de que dispõe, projetando-se igualmente aqueles que a FAN deve possuir para conferir às ações de apoio à Proteção Civil o sucesso esperado, do

²² Unidade de escalão Companhia



qual decorrerão o bem-estar e segurança das populações, o progresso do País e o fortalecimento da imagem positiva da Instituição.

É consensual a afirmar-se que o principal ativo nas organizações é sem dúvidas o homem. Também assim é em matéria de apoio da FAN à Proteção Civil em que também, segundo Silva, *“a complexidade das operações, o uso de equipamentos tecnologicamente avançados, a integração e sincronização de meios em operações, a necessidade da interação com outros intervenientes e o elevado grau de exigência física e psicológica das operações faz com que exista a necessidade de formação e treino específicos”*, de modo permanente e sistemático (Silva, 2011, p25).

Além disso, *“...estas ações de treino são fundamentais para minimizar o recurso ao imprevisto e adquirir práticas e rotinas que contribuam decisivamente para o sucesso da condução de operações reais; além disso a realização de exercícios frequentes contribuem para que as forças sejam capazes de operar de forma eficaz e eficiente em operações de resposta a crises”*.

Ainda segundo o mesmo autor, *“o facto de, nos dias de hoje, as notícias de crises humanitárias e de catástrofes serem relatadas logo no imediato, torna ainda mais importante a ação dos intervenientes nas ações de apoio a essas situações”*. (idem p.26)

Daí a importância dos exercícios periódicos no âmbito da Proteção Civil, cujo planeamento deve ter em conta cenários possíveis e o aprontamento das forças nos períodos de maior ocorrência das inundações²³, fenómeno apontado nos capítulos anteriores como o mais frequente em Angola.

A adequação dos meios também previstos no processo de reedificação das FAA, deve contemplar a curto e médio prazo a renovação de meios considerados obsoletos ou já sem fabrico na atualidade, como é o caso do *Alouette III SA 316B*, através da aquisição de meios mais modernos, que se ajustem à realidade angolana e às necessidades que possam significar valor acrescentado, não só para o cumprimento da missão principal mas também em benefício de outras agências do Estado, com base no modelo do Duplo Uso.

Deste modo é particularmente importante e urgente assegurar a aquisição de meios como a aeronave do tipo P-3 AM *ORION*, pelas suas importantes valências no âmbito do comando e controlo, patrulhamento marítimo, observação, vigilância e fotografia e controlo da poluição no mar, onde se revela um dos meios mais capazes deste tipo, pois o

²³ Período de Outubro à Abril



seu alcance, autonomia e interoperabilidade podem, em muitas circunstâncias fazer a diferença entre o sucesso e o insucesso.

A integração na frota da aeronave do tipo C-295 viria certamente acrescentar um valioso contributo para a capacidade de resposta, quer na busca e salvamento quer também no patrulhamento marítimo, onde se inclui o controlo e combate à poluição no mar, uma das capacidades que urge edificar.

A substituição dos velhos helicópteros do tipo ALL-III, por helicópteros da nova geração, com qualidades técnicas superiores, velocidade, alcance e autonomia afigura-se igualmente bastante pertinente. Este helicóptero, cujas fábricas se encontram desativadas, conhece dificuldades na aquisição de sobressalentes o que tem dificultado a sua normal operação.

Vários países, como Portugal, estão a retirar estes helicópteros de operação, estando na base de tal opção exatamente as dificuldades cada vez maior da aquisição de peças sobressalentes. Possíveis sucedâneos destes helicópteros são os *Eurocopter AS 350 B3*, *Eurocopter EC 135 P2*, *Augusta A 109 S GRAND* ou os helicópteros *BELL* do tipo 407 ou 429.

Em relação aos helicópteros de médio porte, a aquisição do MI-171 já prevista no plano de reequipamento (PLANREEQ-2012) oferecerá uma considerável mais-valia, porque as suas performances técnicas, como alcance e velocidade e peso operacional superam as dos atuais MI-17, ao que acresce assentarem em tecnologia já dominada pelos técnicos da FAN.

A aquisição esperada dos radares de vigilância resolverá certamente a questão da débil cobertura radar do território nacional, desde que a sua disposição territorial e localização estratégica em função do terreno e alcance seja feita de modo adequado.

É de todo benéfico para atuação da FAN no apoio a Proteção Civil que a ideia da criação da Repartição de Busca e Salvamento, na dependência direta do CEMFAN, esteja alinhada e a sua futura funcionalidade se venha a constituir charneira do modelo futuro, que se pretende melhor dotado e mais coerente com o mundo atual, de cuja estabilidade depende a paz social, sendo que, no caso angolano, a FAN tem elevadas responsabilidades para a sua garantia, mediante uma eficaz interação com os demais intervenientes.

A otimização da capacidade em apreço terá forçosamente de ser realizada de forma holística, obedecendo a uma lógica de edificação de capacidades, que permita ir integrando as várias etapas de forma harmoniosa, o que implica o estabelecimento de prioridades.



Afigura-se evidente que a supressão das lacunas deve começar no plano legislativo, de forma a que as correções a fazer nos planos organizacionais e dos processos tenha a adequada cobertura legal, sem a qual não poderá produzir os efeitos desejados.

A abrangência do que se propõe vai, evidentemente, muito além da capacidade que a FAN, por si só, poderá realizar. Implica necessariamente vontade e capacidade de mudança a vários níveis e, com igual importância, vontade da própria ANPC querer colaborar e adaptar-se a uma mudança da qual, em última análise, é a principal beneficiária, em prol da qualidade de vida do povo angolano.

c. Síntese conclusiva

Identificadas as vulnerabilidades no capítulo anteriormente e com base no estudo dos modelos de Portugal e Brasil, foram elencados uma série de contributos suscetíveis de melhorar a coordenação, articulação, a organização e o desempenho da FAN, por via de melhorias a introduzir nos planos legislativo, doutrinário, organizacional e processual, focados na realidade concreta do País, sem perder de vista a rentabilização das capacidades da FAN na sua colaboração nas ações da Proteção Civil.

Tal como se viu, este processo de melhorias passa necessariamente pela atualização do regime jurídico aplicável à participação das FAA (e neste caso particular da FAN) no apoio à Proteção Civil, onde estejam vertidas as orientações estratégicas da sua atuação, as diretivas operacionais que viabilizem a interoperabilidade e o emprego racional dos meios, a definição doutrinária para as diferentes ações, de modo a inculcar as boas práticas tão necessárias ao sucesso de qualquer operação.

Acresce também a adequação dos meios, que deve estar alinhada com requisitos de maior alcance, autonomia e flexibilidade, distribuído de forma permanente ou temporário de modo a cobrir a adequada dispersão territorial que importa rever e definir.

O reforço em meios modernos afigura-se também como uma preocupação, pois a garantia da segurança e proteção do espaço aéreo e marítimo requer um sistema de armas e uma estrutura de Comando e Controlo eficaz, por forma a conferir ao Estado a capacidade de vigilância e defesa do seu espaço aéreo onde a Força Aérea é o seu instrumento privilegiado e com competências únicas neste domínio.

Fica assim validada a Hipótese 3 *“A elaboração de legislação adequada, a melhoria da organização, dos processos e a criação de capacidades específicas permitem otimizar o apoio da FAN às missões de Proteção Civil”* que responde à QD 3 – *“ Como melhorar o modelo de apoio da FAN às missões da Proteção Civil?”*



Conclusões

No mundo global em que vivemos, em que a única certeza é a imprevisibilidade, um Estado como o angolano, que almeja altos níveis de desenvolvimento socioeconómico, tem necessariamente de dotar-se de um sistema de prevenção e resposta a crises adequado, estratégica e operacionalmente coerente, permitindo uma maior cooperação e interoperatividade com outros estados e organizações internacionais, de modo a contribuir para a proteção do ambiente comum e garantir a sua sustentabilidade.

Enquadrado neste contexto geral e tendo como objetivo avaliar o modelo existente da participação da Força Aérea Angolana nas ações de Proteção Civil procurando, à luz do quadro de referência de países como Portugal e Brasil, deduzir eventuais alterações a introduzir com vista à sua otimização, este estudo tornou possível identificar contributos suscetíveis de concorrerem para a edificação de um modelo mais atuante e eficaz, respondendo às vulnerabilidades do modelo vigente.

Atendendo à sua abrangência, o trabalho foi delimitado aos acidentes graves, catástrofes e calamidades de origem natural, que são os mais prováveis de ocorrer em Angola, com especial incidência nas inundações resultantes das chuvas (que ocorrem na estação quente, de 15 de Maio à 15 de Agosto), acidentes aéreos e deslocamentos de solos, que se afiguram ser as catástrofes mais destruidoras e que mais participações da FAN têm reclamado no âmbito da Proteção Civil.

Conforme se apreciou no primeiro capítulo, a análise das estruturas e meios existentes na FAN e da Proteção Civil, bem como das suas atuais modalidades de colaboração, permitiu identificar lacunas no atual modelo, nos planos organizacional e legal dos processos, das quais se relevam a inexistência de legislação orgânica das FAA e da FAN (que cometa a este Ramo a responsabilidade explícita nesta matéria e defina o processo de relacionamento formal entre as entidades militares e os órgãos da Proteção Civil), a falta de meios aéreos e radares de vigilância que possam colmatar as deficiências em reconhecimento aéreo e patrulha marítima e a deficiente dispersão territorial de meios da FAN e da Proteção Civil.

Também ficou evidente que existe espaço para melhorar significativamente na criação de doutrina e padronização de procedimentos, dos quais é exemplo, entre outros, a criação de um sistema de relato e execução de ocorrência padrão e a criação de uma base de dados de lições aprendidas.

Usando dois modelos de referência de cooperação entre Forças Aéreas e organizações de Proteção Civil, o brasileiro e o português, o capítulo dois permitiu



encontrar subsídios para a melhoria do modelo angolano que, a serem importadas e adaptadas, possibilitarão a rentabilização do seu potencial, habilitando-o a contribuir para a segurança e estabilidade das populações face as ameaças e riscos decorrentes de acidentes graves, calamidades e pandemias entre outros, tendo em linha de conta a realidade do país,

Constatou-se assim que o modelo brasileiro, à semelhança do modelo português, possui um quadro legislativo bastante robusto, que regulamenta de modo suficiente o emprego, organização e os processos da participação da FAB nesta matéria, evidenciando a necessidade de, no caso angolano, além do completamento do quadro legislativo, existirem idênticos protocolos entre as Forças Armadas e o Sistema de Proteção Civil, que preveja uma dispersão territorial ajustada à dimensão de Angola, um sistema de alerta e prontidão adequado e exercitado regularmente, que contemple a realização de exercícios conjuntos e crie um sistema de registo e arquivo das ações.

No terceiro capítulo foram sugeridas medidas concretas de melhoria ao atual quadro de emprego da FAN em apoio à Proteção Civil, nos planos da estrutura organizacional, quadro jurídico, doutrinário e dos processos.

Aqui se constatou a necessidade e a importância da criação de um quadro legislativo adequado, que cometa formalmente as atribuições, meios e capacidades da FAN no âmbito da Proteção Civil, apontando-se, em concreto, a necessidade de Angola dispor de uma Lei de Defesa Nacional, Lei de Base das Forças Armadas e Leis Orgânicas dos Ramos, contendo as orientações estratégicas e os termos e procedimentos de controlo e execução das ações nesta matéria, que permitirão a jusante, entre outros aspetos, a criação de protocolos de atuação com a Proteção Civil.

Ficaram igualmente realçadas a necessidade de se criar a doutrina da FAN aplicável à realização das ações no âmbito da Proteção Civil, concretamente para a Busca e Salvamento, Transporte Aéreo e Evacuação Médica, Reconhecimento e Vigilância Aérea, Patrulhamento Marítimo e Apoio Humanitário, o imperativo de se criarem manuais de operações da aviação e diretivas operacionais, que incluam a sistematização do planeamento, emprego e o controlo dos recursos e onde, para as diferentes ações, se estabeleça a cadeia do controlo operacional, dispositivos e meios, sublinhando-se também a importância do treino e prontidão do pessoal.

Finalmente, o terceiro capítulo evidenciou de forma clara a necessidade de criação de um sistema de alerta coordenado entre a FAN e a ANPC, associada a uma disponibilização, ainda que sazonal, de meios, com o respetivo pré-posicionamento



Além destes aspetos, tornou-se evidente que se impõe a criação de Regiões Aéreas de Busca e Salvamento e respetivos Centros de Coordenação de Busca e Salvamento (CCBS), na dependência dos Comandos da Região Aérea correspondente, dispondo de um sistema de comunicações diretas entre os Centros e os órgãos operacionais de idêntico nível na Proteção Civil, ligação esta reforçada pela existência de oficiais de ligação entre as estruturas, colaborando, entre outros aspetos, na elaboração de planos de emergência e na realização de exercícios de simulação e treino conjuntos.

Com vista à formulação da dispersão territorial dos meios foi estabelecido o critério de áreas de maior concentração habitacional e aéreas de maior de risco, e avançada a possibilidade de reabilitação da Base Aérea do Negage, para cobertura da região Norte do país, a basificação de uma esquadrilha permanente de helicópteros SAR na Base Aérea do Lubango, a criação de destacamentos de helicópteros nos Aeródromos de manobra de Saurimo e do Luena e a criação de um dispositivo de Força de Tropa especializada para realizar operações de Busca e Salvamento, dentro e fora do território nacional.

O presente trabalho evidenciou assim a importância da participação que as ações da Força Aérea têm assumido no âmbito da Proteção Civil, alinhada com a perceção estratégica de vários países que utilizam as suas forças armadas neste âmbito, graças à capacidade organizacional, eficácia das estruturas de comando, valores que perseguem e características dos meios que dispõem, assentes em treino permanente dos seus efetivos para as missões atribuídas, no plano militar e civil.

O modelo a adotar no caso angolano, para responder aos crescentes e complexos desafios, deve ser de continuidade, desejavelmente refinada pela superação das lacunas legais, doutrinárias e organizacionais, a adequação dos meios e coerente interoperatividade com os demais intervenientes, maximizando assim as capacidades disponíveis para a Proteção Civil e permitindo uma maior e mais eficiente cooperação no âmbito internacional, com outros países ou organizações internacionais, de modo a que a adoção de medidas preventivas e de reação a eventuais situações sejam levadas a cabo com maiores probabilidades de sucesso.

Constatou-se assim que para a otimização da ação da FAN no apoio à Proteção Civil, haverá que proceder a um conjunto de reformas no plano legal, a vários níveis, à criação de doutrina de organização e atuação, que estabeleça entre outros aspetos, a adequada dispersão territorial dos meios (da FAN e da Proteção Civil), crie um sistema de prontidão e alerta adequado e regule uma correta tipologia de exercícios conjuntos, complementada com a aquisição de meios modernos e adequados à missão, permitindo



assim responder à Questão Central do estudo “*Como otimizar a ação da Força Aérea Nacional no apoio à Proteção Civil?*”.

Como corolário, considera-se adequado elencar os seguintes contributos para a otimização do modelo vigente, propondo-se que sejam consideradas as seguintes recomendações (havendo a notar que algumas têm abrangência em mais de um domínio):

No plano legal:

- A criação da Lei de Defesa Nacional;
- A criação da Lei de Base das Forças Armadas;
- A criação das Leis Orgânicas dos Ramos;

No plano doutrinário:

- A criação de doutrina na FAN, aplicável à realização das ações no âmbito da Proteção Civil;
- A criação e a aprovação de manuais de operações e diretivas operacionais;

No plano organizacional (aqui se considerando a estrutura da organização e os recursos):

- A criação de Regiões Aéreas de Busca e Salvamento e respetivos Centros de Coordenação de Busca e Salvamento;
- A criação de uma estrutura de oficiais de ligação entre a FAN e a Proteção Civil;
- O aumento da dispersão territorial assente nos pressupostos de maior concentração habitacional ou de maior de risco;
- A extensão na basificação de meios, alinhada com a sazonalidade dos fenómenos;
- A criação de uma Unidade especializada em Busca e Salvamento;
- A aquisição de helicópteros do tipo de *Eurocopter AS 350 B3*, *Eurocopter EC 135 P2*, *Augusta A 109 S GRAND* ou os helicópteros *BELL* do tipo 407 ou 429;
- A aquisição de helicópteros de médio porte do tipo MI-171;
- A aquisição de aeronaves da tipologia do C-295 e P-3 *AM ORION*,
- A aquisição de radares tendo em vista a conceção de uma rede de vigilância;

No plano dos processos:

- O estabelecimento de protocolos de atuação com a Proteção Civil;



- A criação de doutrina que estabeleça os padrões de desempenho e defina o modelo de treino;
- A realização de exercícios periódicos, quer autónomos quer combinados;
- A criação de um sistema de alerta coordenado entre a FAN e a ANPC;
- A elaboração de planos de emergência, definição de estados de alerta e de prontidão dos meios;
- A implementação de um sistema de comunicações diretas entre os Centros e os órgãos operacionais correspondentes da Proteção Civil;



Bibliografia

André, LPL, 2014 .*A FAB na Busca e Salvamento Aéreo: esclarecimento do papel e da organização da FAB no Sistema Integrado de Busca e Salvamento no Brasil*. Entrevistado pelo autor. IESM, Lisboa 21 de fev. 2014.

Assembleia da República, 2005. *Constituição da República Portuguesa (Lei n.º1/2005 - 7ªRev. de 12 de agosto)*, Lisboa, *Diário da República, 1ªSérie - A - Nº155*. [Em linha] Disponível em: <http://www.dre.pt/util/pdfs/files/crp.pdf> [Consult. 27 out. 2013].

Assembleia da República, 2006. *Lei de Bases da Proteção Civil (Lei n.º 27/2006 de 03 de julho)*, Lisboa, *Dário da República, 1.ª Série - N.º 126*. [Em linha] Disponível em: <http://www.dre.pt/pdf1s/2006/07/12600/46964706.pdf> [Consult. 15 dez. 2013].

Assembleia da República, 2009. *Lei Orgânica do Estado-Maior General das Forças Armadas (D.L. n.º 234/2009 de 15 de setembro)*, Lisboa, *Diário da República, 1.ª Série - N.º 179*. [Em linha] Disponível em: <http://www.emgfa.pt/documents/4xcs0fzgnm8h.pdf> [Consult. 10 dez. 2013]Lisboa: EME.

Assembleia da República, 2013. *Define as Competências, a Estrutura da Autoridade Nacional de Proteção Civil*. (Lei nº 28/2013 de 12 de abril).Lisboa, *Diário da República, 1ª Série-Nº72*. [Em linha] Disponível em: http://www.proteção_civil.pdf [Consult. 14 jan. 2014]Lisboa

Assembleia Nacional, 2003, *Lei da Defesa Nacional e das Forças Armadas (Lei n.28/1992 - de 07 de novembro)*.Luanda

Assembleia Nacional, 2003, *Lei de Bases de Proteção Civil (Lei n.28/2003 - de 07 de novembro)*.Luanda

Assembleia Nacional, 2003, *Lei de Bases de Proteção Civil (Lei n.28/2003 - de 07 de novembro)*.Luanda

Assembleia Nacional, 2010, *Constituição da República de Angola (Lei n.º2/2010 - de 25 de março*. Luanda

Bernardino,2013, *A posição de Angola na arquitetura de paz e segurança africana*. Almedina.

CEMGFA, 2013b. *Diretiva Operacional N.º 001/CEMGFA/2013 - Participação das Forças Armadas em Ações de Proteção Civil*. Lisboa: EMGFA.

COR João Ramallete CPOG 2009/2010 41 *As Forças Armadas e a Proteção Civil no âmbito Nacional e Regional*. IESM.



Governo, 1975. *Cria o Serviço Nacional de Proteção Civil*. (Decreto-Lei nº 78 de 22 de fevereiro). Lisboa, Diário da República, 1º Série- Nº 284. [Em linha] Disponível em: <http://www.proteçãocivil.pt> [Consult. 10 jan. 2014] Lisboa

Governo, 1995. *Cria o Serviço Nacional de Busca e Salvamento Aéreo* (Decreto-Lei nº 253 de 30 de setembro). Lisboa, Diário da República, 1º Série- Nº 227. [Em linha] Disponível em: <http://www.emgfa.pt/> [Consult. 1 mar. 2014] Lisboa

Governo, 2006. *Cria o Sistema Integrado de Operações de Proteção e Socorro*. (Decreto-Lei nº 134 de 25 de julho). Lisboa, Diário da República, 1º Série- Nº 142. [Em linha] Disponível em: <http://www.proteçãocivil.pt/> [Consult. 10 jan. 2014] Lisboa

Governo, 2009. *Lei Orgânica da Força Aérea*. (Decreto-Lei nº 232 de 15 de Setembro) Lisboa, Diário da República, 1º Série- Nº 179. [Em linha] Disponível em: <http://www.dre.pt/> [Consult. 1 mar. 2014] Lisboa.

Governo, 2012. *Aprova a Orgânica da Autoridade Nacional de Proteção Civil*. (Decreto-Lei nº 73 de 26 de março). Lisboa, Diário da República, 1º Série- Nº 61. [Em linha] Disponível em: <http://www.proteçãocivil.pt> [Consult. 10 jan. 2014] Lisboa

Governo, 2013. *Aprova a Orgânica da Autoridade Nacional de Proteção Civil*. (Decreto-Lei nº 73 de 31 de maio). Lisboa, Diário da República, 1º Série- Nº 105. [Em linha] Disponível em: <http://www.proteçãocivil.pt> [Consult. 14 jan. 2014] Lisboa

ICAO, 1944, *Convenção de Aviação Civil*.

IESM, 2012, *NEP/ACA 018, de 18 de julho*. Lisboa

Matias, S, 2013, *A Articulação Operacional dos agentes da Proteção Civil em caso de Catástrofe Natural*. Lisboa: IESM.

Moura, JMA, 2014. *A Proteção Civil: esclarecimento sobre a proteção civil em Portugal e a colaboração da FAP*. Entrevistado pelo autor. ANPC, Carnaxide, 17 fev. 2014.

ONU, 2000, *Declaração dos objetivos do Milênio de 8 de setembro*.

PR, 2012 Lei nº 12.608 de 10 de abril *Lei da Política de proteção e Defesa Civil* [Em linha] Disponível em: http://www.integração.gov.br/guest/defesa_civil [Consult. 02 fev. 2014].

PR, 1988, *Constituição da República Federativa do Brasil* [Em linha] Disponível em: <http://www.planalto.gov.br> [Consult. 02 fev. 2014].

Presidência da República, 1993. *Lei Cria o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil*. Decreto nº 895 de 17 de fevereiro. Brasília [Em linha] Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil/> [Consult. 1 mar. 2014] Lisboa.



Presidência da República, 2005. *Lei do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil*. Decreto nº 5.376/2005 de 17 de fevereiro. Brasília [Em linha] Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil/> [Consult. 1 mar. 2014] Lisboa.

Quivy, R, et al., 2005. *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. 5ª ed. s.l.:Gradiva;

Siva, N, 2011, *O Apoio Humanitário. Contributos das Forças Conjuntas e Combinadas*. Lisboa IESM.

Outros sites consultados:

<http://www.achpr.org> e <http://www.angola.or.jp>.



Anexo A : Corpo de Conceitos

Acidente grave: *“É um acontecimento inusitado com efeitos relativamente limitados no tempo e no espaço, suscetível de atingir as pessoas e outros seres vivos, os bens ou o ambiente.”* (EME, 2012, pp. B-1) (EME, 2012, p. B-1);

Busca: *“Operação normalmente coordenada por um centro de coordenação de busca e salvamento, usando as capacidades e meios disponíveis para localizar pessoas em situação de perigo.”* (ANEXO 12, ICAO)

Catástrofe: *“É o acidente grave ou a série de acidentes graves suscetíveis de provocarem elevados prejuízos materiais e, eventualmente, vítimas, afetando intensamente as condições de vida e o tecido socioeconómico em áreas ou na totalidade do território nacional.”* (EME, 2012, pp. B-6) (EME, 2012, p. B-6);

Emergência Complexa: *“crise humanitária num país, região ou sociedade, onde existe uma total ou considerável quebra de autoridade resultante de conflitos internos ou externos, requerendo uma resposta internacional que vai para além da capacidade de uma única agência e/ou de um programa de apoio das Nações Unidas.”*^(*) (ONU, 2008, p. 8);

Reconhecimento aéreo: *“A recolha de informações de interesse feita por observação aérea Visual ou através da utilização de sensores.”* (ATP-61)

Resgate: *“Operação de retirada de pessoas em situação de perigo, satisfazendo as suas necessidades médicas ou outra de carácter imediato, e entrega em local seguro.”* (ANEXO 12, ICAO)

Vigilância Aérea. *“A observação sistemática do espaço aéreo por via eletrónica, visual, ou outros meios, primariamente com a finalidade de identificar e determinar os movimentos de aeronaves e mísseis, amigos e inimigos, no espaço aéreo sob observação.”* (ATP-61)

Vigilância: *“A observação sistemática do espaço aéreo, da superfície e subsuperfície, lugares, pessoas ou coisas, por meios visuais, sonoros, eletrónicos, fotográficos ou outros.”* (ATP-61)